

Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Tesis Doctoral

**DE LA UNIDAD VECINAL PORTALES A LA UNIDAD VECINAL PROVIDENCIA:
EXPRESIÓN DE LOS POSTULADOS DEL MOVIMIENTO MODERNO EN CHILE**

Programa de Doctorado: ARQUITECTURA Y PATRIMONIO CULTURAL-AMBIENTAL

Director de tesis
Dr. Julián Sobrino Simal

Doctorando
Hernán Munita Lira

Sevilla, septiembre de 2015

Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Tesis Doctoral

**DE LA UNIDAD VECINAL PORTALES A LA UNIDAD VECINAL PROVIDENCIA:
EXPRESIÓN DE LOS POSTULADOS DEL MOVIMIENTO MODERNO EN CHILE**

Programa de Doctorado: ARQUITECTURA Y PATRIMONIO CULTURAL-AMBIENTAL

Director de tesis
Dr. Julián Sobrino Simal

Doctorando
Hernán Munita Lira

Sevilla, septiembre de 2015

INDICE

AGRADECIMIENTOS	09
1. INTRODUCCIÓN	11
a. Motivaciones biográficas personales y profesionales	13
b. Elección del tema	22
i. Espacio, tiempo y proyecto	22
• Localización geográfica, geomorfología, suelos y relieve	22
• Caracterización eco-geográfica: clima, hidrografía, vegetación	24
• Fases históricas de Chile y su repercusión en el poblamiento de Santiago: aspectos políticos y socioeconómicos	25
c. Definición del caso de estudio	29
2. METODOLOGÍA	33
a. Marco teórico-metodológico	34
i. Sobre el concepto de análisis	34
ii. El concepto de análisis en la arquitectura	36
iii. El concepto de análisis en relación a la formación del arquitecto	37
iv. El concepto de análisis en relación al trabajo del arquitecto	38
v. El dibujo y la representación	39
b. Recursos metodológicos y herramientas	40
c. Bloques de estudio	41
d. Hipótesis	43
e. Objetivos de investigación	43
i. Objetivo general	43
ii. Objetivos específicos	43
3. ESTADO DE LA CUESTIÓN	46
4. PRECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS UNIDADES VECINALES	58
Introducción	59
a. Momento político antes del Movimiento Moderno en Chile	59
b. Las instituciones de la vivienda 1900 - 1940	60
c. El Estado empresario	64
i. El terremoto de Chillán	64

ii.	La CORFO y la reconstrucción	65
iii.	Los gobiernos radicales y la clase media	66
iv.	Las instituciones de la vivienda desde 1940	68
d.	Las unidades vecinales de Santiago	71
	Introducción	71
i.	Definiciones internacionales	74
ii.	Concepto de Unidad Vecinal	79
e.	Movimiento Moderno	87
i.	Momento histórico antes del Movimiento Moderno en Chile	89
ii.	Las Escuelas de Arquitectura chilenas	97
5.	LOS CONJUNTOS HABITACIONALES	100
	Introducción	101
a.	Los conjuntos para clase media. Las EMPART	102
b.	Los conjuntos de EMPART	103
c.	Comentario general	104
i.	Unidad Vecinal Portales	108
	• Tipologías	110
	• Descripción	111
ii.	Unidad Vecinal Exequiel González Cortés	116
	• Tipologías	118
	• Descripción	119
iii.	Unidad Vecinal Villa Presidente Frei	125
	• Tipologías	127
	• Descripción	128
iv.	Unidad Vecinal Providencia	135
	• Tipologías	138
	• Descripción	139
d.	Recapitulando	145
6.	LA COMUNA DE ÑUÑO A	149
a.	Revisión histórica de la Comuna de Ñuñoa	150
b.	Proceso de subdivisión comunal	154
c.	Ocupación de las zonas agrícolas. De la Chacra Valparaíso a la Villa Frei	157

7. ANÁLISIS GRÁFICO DE LA VILLA FREI	161
Introducción	162
i. Los alcances del análisis: urbano, arquitectónico, funcional, otros	162
ii. Las teorías estudiadas: los libros leídos	162
iii. Metodología adoptada: dibujo 2D, 3D, a mano, herramientas digitales	163
iv. Límites del análisis. El edificio dúplex	163
a. Subdivisiones del conjunto. Agrupamiento de edificios	164
i. El terreno	165
ii. Los arquitectos	168
iii. Emplazamiento de los edificios en el terreno	170
iv. Áreas construidas y áreas de parque	173
b. Tipologías de edificios	175
c. Los edificios	176
i. Edificios bloques	176
• TIPO S-4	176
• TIPO D-5-7	178
ii. Edificios Torres	179
• Edificio S-4-5	181
• Edificio S-4-7	183
• Edificio S-5-7 - Dúplex	185
• Edificio T-10	187
• Edificio T-15	189
d. El lenguaje moderno de la Villa Frei	191
e. Lenguaje moderno del conjunto de edificios	192
i. Valorización de los elementos de la geometría	192
ii. Continuidad espacial del conjunto	197
iii. Potencialización de la altura	198
iv. Dinamización espacial	199
f. Lenguaje moderno del edificio dúplex D-5-7	199
i. Valorización de los elementos de la geometría	199
ii. Polarización de los elementos de la Arquitectura	202
iii. Continuidad espacial	204
iv. Potencialización de la altura	207
v. Búsqueda del aporte exterior para expandir lo interior	208
vi. Dinamización espacial	208

vii.	Fusión de las partes con el todo	209
viii.	Visión geométrica de los hechos arquitectónicos	213
g.	Análisis del edificio dúplex	214
h.	Situación actual. Intervenciones	217
i.	Divagación gráfica sobre el proyecto	226
8.	CONCLUSIONES	240
9.	ANEXOS	250
a.	Bibliografía	251
b.	Mapas de Santiago	257
c.	Planos y documentos municipales	267
d.	Planos Proyecto de título	278
e.	Vecinos ilustres de Ñuñoa	284
f.	Proyectos docentes	287
g.	Trabajos profesionales	290

Eupalinos me miró con simpatía más segura y más tierna.

-¡Oh!, dijo, ¡estás hecho para comprenderme! Nadie se ha acercado tanto como tú a lo más íntimo de mi demonio. Bien quisiera confiarte todos mis secretos; pero en algunos, tanto escapan al lenguaje, que yo mismo no sabría hablarte convenientemente; con los otros correría el riesgo de cansarte; pues que se refieren a los procedimientos y a las nociones más especiales de mi arte. Te puedo decir no sólo a qué verdades sino a qué misterios te has acercado hablándome de concierto, de cantos y de flautas, a propósito de mi joven templo. Dime (ya que eres tan sensible a los efectos de la arquitectura) lo has observado, al pasearte por esta ciudad, que entre los edificios que la componen, algunos son *mudos*, los otros *hablan* y otros, en fin, los más raros, *cantan*? No es su destino, ni siquiera su forma general lo que los anima o lo que los reduce al silencio. Eso depende del talento de su constructor, o bien del favor de las Musas.

Paul Valéry, “Eupalinos o el Arquitecto”

AGRADECIMIENTOS

El agradecer de manera pública, siempre implica un riesgo de cometer injusticia, ya sea por omitir a más de alguien que con razón o no cree merecer unas palabras de reconocimiento o simplemente agradecer a alguien que jugó un rol menos importante en el desarrollo de un trabajo como este, que tomó varios años en terminarse.

Y por lo mismo es fácil excluir algún nombre. Aun así, aquí vamos.

En primer lugar, agradezco a la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje por darme la posibilidad de participar de este programa de doctorado, que de otro modo no habría podido cursar, y lo personalizo en René Martínez, Eliana Israel, Hernán Montecinos e Hilda Jorquera, quienes, en distintos momentos y situaciones, fueron importantes en este proceso.

Del mismo modo hago un reconocimiento al Programa de Doctorado de la ETSA, encabezado por el doctor Eduardo Mosquera, por la entrega durante estos años, su interés y preocupación por animar nuestro perfeccionamiento y por darnos el apoyo y las oportunidades necesarias, aunque finitas, de obtener este logro.

Un recuerdo verdadero y afectuoso a todos los profesores que nos visitaron, quienes con su entrega, motivación y conocimientos, marcados por la sencillez y empatía, compartieron sus saberes de manera generosa.

Hago un recuerdo afectuoso del profesor Víctor Pérez Escolano, con quien hicimos algunos recorridos por Santiago y alrededores, que resultaron enriquecedores por sus observaciones e interés. De ellos, también participó mi Director de tesis, Julián Sobrino.

No quiero omitir de estos reconocimientos, al profesor José Antonio Ruiz de la Rosa, con quien no nos hemos conocido aun y que sin embargo, en un intercambio postal, conversamos de los temas que nos interesan y son comunes y que mucha generosidad me envió su libro “Traza y Simetría de la Arquitectura”, que resultó de mucho interés y que todavía sigue siendo un rico material de consulta para mis clases.

Si bien todo este trabajo lo realicé casi completamente solo, recibí la ayuda importante en el desarrollo de parte del trabajo gráfico en Rhinoceros, que no tenía tiempo de desarrollar, y se lo encargué a dos ex estudiantes de mis cursos, quienes lo hicieron con mucho esmero y dedicación, Daniela Araya y Cristopher Aedo, quienes muy atentos siguieron mis peticiones o caprichos, representando una real ayuda.

Estos son agradecimientos que están más cerca de lo formal, pero también los hay relacionados con los afectos que uno desarrolla con las personas que están por diversas razones más cerca de uno y de sus intereses y que dejan, por diversas razones huellas en nosotros que siempre se recordarán.

En este ámbito de los recuerdos, no quiero dejar de mencionar a mis amigos Tito Ureta y Claudio López, con quienes nos unieron fuertes lazos fraternos y de amistad, pero marcados por una característica muy importante, que es el interés por saber más, por buscar la verdad y hacerlo con alegría, característica que nos transmitieron y que también hoy forma parte de mis propios intereses. Hoy trato de entregar eso que ellos me entregaron y que ya no están acá para seguir con su cruzada.

En un sentido muy parecido recuerdo a mis profesores Euclides Guzmán y José Dvoredsky, con quienes la vida nos llevó a desarrollar lazos de amistad, con mucho respeto, pero que significó que nuestros diálogos siguieran siendo de algún modo una lección para mí y que tampoco están con nosotros para continuar el diálogo.

Mi Director de Tesis, Julián Sobrino, fue muy importante en el desarrollo de este trabajo, siempre estuvo dispuesto a apoyarme, a dar una opinión siempre positiva, con aporte, con una mirada un paso delante de la mía, lo que fue un verdadero aporte al trabajo. Motivador y con real interés por esta tesis, constantemente me sugirió nuevos derroteros para estudiar el tema, que me abrió otros caminos en esta búsqueda, lo que agradezco sinceramente. Sin embargo lo que más valoro de su aporte, es su gran calidad humana, reflejada en sus aportes, sus ideas, sus comentarios y los reconocimientos de las visitas que realizamos a los lugares que son motivo de este estudio.

Por último, en los afectos más íntimos, está mi gratitud, mi respeto y el amor por lo que Cecilia ha significado en todo este proceso, en que muchas veces ha sido postergada por las exigencias del trabajo y aun así ha mantenido el interés por lo que hago, ha respetado mis espacios y en momentos importantes, ha sabido hacer las preguntas precisas que me han ayudado a ver con más amplitud los alcances de lo que estoy haciendo. Es con ella con quien tenemos muchos proyectos, que iremos concretando con madurez y dedicación, con la misma fuerza con que he terminado esta investigación.

Introducción

- a. Motivaciones biográficas personales y profesionales**
- b. Elección del tema**
 - i. Espacio, tiempo y proyecto**
 - ii. Localización geográfica, geomorfología, suelos y relieve**
 - iii. Caracterización eco-geográfica: clima, hidrografía, vegetación**
 - iv. Fases históricas de Chile y su repercusión en el poblamiento de Santiago: aspectos políticos y socioeconómicos**
- c. Definición del caso de estudio**
 - Momento político antes del Movimiento Moderno en Chile**

INTRODUCCIÓN

Decidir el alcance definitivo del tema de estudio para esta investigación, debió pasar por varias etapas, desde un ambicioso programa sobre la arquitectura de vivienda social para clase media en Chile, estudiando complejos procesos de desarrollo teórico, que habrían necesitado años de investigación y sin un norte claro, lo que se resolvió en conversaciones con profesores del doctorado, que nos aclaran el camino a seguir, cuando nos proponen trabajar desde lo que más conocemos.

Así, por sustracciones sucesivas, llegamos a establecer el tema de estudio, sobre Unidades Vecinales en Santiago de Chile, vivienda social para clase media, financiadas en parte por las Cajas de Previsión Social y construidas por la Corporación de la Vivienda, CORVI¹, entre los años 1958 y 1969 aproximadamente, y en que nos abocamos a un estudio específico, con énfasis en análisis gráfico, de la Unidad Vecinal Presidente Frei², en la Comuna de Ñuñoa, contextualizada en un grupo de cuatro Unidades Vecinales de similares características, que son la Unidad Vecinal Portales³, La Unidad Vecinal Exequiel González Cortés⁴ (ex Villa Olímpica) y la Unidad Vecinal Providencia⁵.

Definido qué estudiar, debimos determinar desde dónde hacerlo, cómo enfrentar el problema. Y la recomendación es precisa: desde lo que mejor sabes hacer. Al título de esta tesis le pudimos incluir un subtítulo más aclaratorio: “Análisis gráfico de la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei”.

¹ El 25 de julio de 1953, durante el gobierno de Carlos Ibáñez del Campo se dictó el Decreto Ley N° 285 a través del cual se creó la Corporación de la Vivienda, institución gubernamental que se definió como el resultado de la fusión de dos entidades preexistentes como eran la Caja de Habitación y la Corporación de Reconstrucción y Auxilio.

Si bien la CORVI concentró la acción pública en materia habitacional también se destacó por incorporar de manera más amplia y directa al sector privado de la construcción en el proceso de producción de viviendas sociales. Uno de los objetivos centrales de la Corporación de la Vivienda fue promover la investigación en vivienda y política habitacional junto con fomentar *“la construcción de viviendas económicas, así como de la ejecución, de la urbanización, de la reestructuración, de la remodelación y de la reconstrucción de barrios y sectores comprendidos en el Plan de la Vivienda y de los Planos Reguladores elaborados por el MOP”* (Art. N° 2 Y 3). Raposo, A; *Estado, ethos social y política de vivienda. Arquitectura habitacional pública e ideológica en el Chile republicano del siglo XX* (2000), Santiago de Chile, Universidad Central.

Citado en: <https://vivosoc.wordpress.com/2011/04/26/corvi-1953/>

² En trámite su declaratoria de zona típica

³ Declarada Zona de Interés patrimonial por el Municipio

⁴ En trámite su declaratoria de Zona Típica

⁵ Conjunto, situado en Providencia con Carlos Antúnez, no suficientemente valorado. No está en riesgo, pero sí en los aspectos que le dieron su valor, como contar con un parque público, arte integrado, multifuncionalidad, todos elementos extraídos de una concepción moderna del urbanismo. No hay solicitud de declaratoria de Zona Típica.

a. Motivaciones biográficas personales y profesionales

La biografía personal, que supera ampliamente lo estrictamente académico, pues las motivaciones son muchas y no sólo afectan al investigador, también a su entorno familiar y amistades. El personal acercamiento a este tema, inquieta a los diversos sujetos que conviven en el autor, junto al de investigador: el ñuñoíno⁶, el arquitecto, el docente universitario. Desde estas perspectivas haremos un breve recorrido por las motivaciones que tiene cada una de estas facetas.

La más antigua de estas circunstancias es la de ñuñoíno, por haber vivido más de seis décadas en la Comuna de Ñuñoa, lo que nos transforma en actores, pero también testigos de la vida de la Comuna, de sus gentes y de parte de su historia, de su estado anterior y su crecimiento hasta hoy. Nuestra construcción biográfica está empapada de las vivencias acá experimentadas, en sus calles, barrios, lugares públicos, y liceo.

Desde nuestra llegada en 1952, a la casa de Ñuñoa, ingresamos al el Liceo de Hombres N° 7, Fiscal, que lleva por nombre José Toribio Medina⁷, ubicado en la Av. Irarrázaval a pocas cuadras de nuestra casa. Al alero de una formación regulada por el Estado, con los mejores pedagogos de la educación pública y laica, se va construyendo el ciudadano, que llegará a ser arquitecto y docente universitario. Es en este ambiente en que se desarrollan algunas facetas que nos han marcado para siempre, como la actividad deportiva, la formación como dirigente estudiantil y la consecuente formación política, el aprender a convivir con valores sólidos, tanto de orden social como cívico, pues aprendíamos a convivir con compañeros de estudio de todas las condiciones sociales. Era lo más parecido a la educación de los liceos franceses, de donde, seguramente recibió su influencia. Fue esa una época marcada por el Estado de Bienestar, en que la clase media chilena vivió un rol protagónico de los destinos del país.

Los principios de Libertad, Igualdad y Fraternidad, no eran explícitos, pero estaban latentes en la formación y el mensaje de los profesores y el Rector. Nuestra formación fue eminentemente republicana. Tuvimos una instrucción en Educación Cívica, que nos marcó; la Constitución de 1925 la conocíamos a fondo, profundamente, no de memoria, sus raíces, alcances y consecuencias que aprendíamos a explicar y respetar. La historia de Chile, que era parte de la misma área, tenía un fondo de objetividad, desprovista de chauvinismos, que nos mostraba un Chile real, con sus bondades y falencias.

⁶ Gentilicio del habitante de la Comuna de Ñuñoa

⁷ Historiador e investigador, el mayor recolector de fuentes para el estudio de la historia de Chile

Las diferencias no eran un problema en el Liceo de esos años. En el nuestro convivíamos ricos y pobres, árabes y judíos, socialdemócratas y comunistas, sin conflictos, formación marcada por principios de raíz kantiana, cumplir nuestro deber porque era nuestro deber. Formaban parte del currículo normal estudiar dos idiomas, además del castellano, que así se llamaba. Inglés y francés eran obligatorios y se podía optar por italiano o alemán, en reemplazo del francés. El estudio de la literatura nos llevó a conocer el Siglo de Oro español, que hasta hoy reverbera en nuestra memoria: “Hay mísero de mí...”. O el inigualable Cervantes.

La Educación Física la hacíamos en el Estadio Nacional, a unas ocho cuadras de distancia del Liceo, que caminábamos de ida y regreso. Y todos regresábamos. Los alrededores del estadio eran en esos años, campos agrícolas, a lo largo de la Avenida Grecia, desde la calle Salvador hasta varios kilómetros al oriente. Poco antes del Campeonato Mundial de Fútbol del año 1962, se comienza a construir la Villa Olímpica, que recibiría a los extranjeros que asistirían al campeonato y que luego se completó con el resto de edificios que forman la Unidad Vecinal Exequiel González Cortés, justamente al lado poniente del estadio. Con unos primos que vivían al frente, en El Conjunto EMPART⁸, de nombre oficial “Complejo Habitacional Salvador y Ampliación Ñuñoa”, visitábamos la Villa Olímpica para ver la torre, que por un breve tiempo fue el edificio más alto del país.

La manzana en que estaba nuestra casa, no estaba totalmente construida, y al correr de los primeros años se comenzaron a levantar las casas de los alrededores. Durante las vacaciones, sentados en la ventana del segundo piso mirábamos con deleite el trabajo de los obreros construyendo y allí nace la convicción fuerte y sincera de estudiar arquitectura, antes de ser un adolescente. Nunca nos hemos arrepentido.

La Comuna de Ñuñoa era en ese entonces una Comuna residencial, con mayoría de casas, con vocación de ciudad jardín, y éstas de máximo dos pisos y muy pocos edificios de hasta cuatro pisos. La diversidad social y económica era habitual, había una gran mayoría de clase media, expresión de amplio espectro, también familias de fortuna que vivían en grandes casas en calles como José Domingo Cañas o Macul, hoy José Pedro Alessandri, y algunas más. También había pobreza, más no miseria. La diversidad estaba asegurada y a nadie molestaba. Una gran cantidad de familias de empresarios o comerciantes, árabes y

⁸ Obra del arquitecto Enrique Pérez Casteblanco, nuestro profesor de Matemáticas en la Escuela de Arquitectura, fue inaugurado en 1948 como viviendas para los socios de la Caja de Previsión de Empleados Particulares (EMPART). Fue declarado Monumento Nacional de Chile, en la categoría de Zona Típica, mediante el Decreto nº 377, del 14 de septiembre de 2010.

judías, que no generaban problemas, con sus hijos compartíamos nuestros juegos juveniles sin dificultades. Esa relación de armonía entre esas colonias se sigue dando hasta hoy.

A unas cinco cuadras de nuestra casa vivía el Presidente de la República, Carlos Ibáñez del Campo⁹ y eso resultaba natural para los vecinos. Se desplazaba sin escoltas y era un vecino más de la Comuna. Años después compartiríamos en la Universidad con una nieta suya. Y así, muchos personajes de la política, el arte, el deporte y la cultura habitaban la Comuna de Ñuñoa. (Ver anexo).

Los barrios tenían su comercio local y no había súper mercados ni grandes tiendas. Estas últimas estaban en el centro de la Ciudad y si necesitábamos comprar ropa o calzado o visitar al médico o resolver un asunto legal, todo eso se hacía en el centro. En todas las Comunas había un Mercado en que se expendían carnes, frutas y verduras, pero nunca más de uno. Era una costumbre familiar que en los veranos fuéramos a comprar nuestras frutas y verduras, frescas y de calidad, a la Chacra Valparaíso, ubicada en la Av. Irarrázaval. En esta Avenida había algunos otros predios agrícolas que empezaron a desaparecer un poco antes que la Chacra Valparaíso, como la Chacra Santa Julia, un poco más al poniente. Tenía un marcado destino rural, había varias Quintas de Recreo, que así se llamaban unos restaurantes campestres, edificaciones de adobe, con techo de tejas y piso de tierra donde se consumía comida típica chilena, con chicha y vinos nacionales y en que siempre había grupos de música chilena animando, especialmente los fines de semana. Era algo cotidiano que a nadie extrañaba.

Nuestra formación universitaria ocurre en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile, que trazará nuevos caminos a la formación del profesional y del ciudadano que hoy somos. Nuestra Escuela, ubicada a considerable distancia de donde siempre vivíamos, era una de las dos Escuelas de Arquitectura existentes en Santiago. Fue la guía de todo lo que he sido posteriormente. Nuestro ingreso a la Facultad de Arquitectura, coincide con el terremoto de La Ligua, a fines de marzo del año 1965, la segunda gira de The Beatles a EE.UU., la muerte de Le Corbusier y el comienzo de la construcción de la Villa Frei en la que fue la Chacra Valparaíso, de la que hoy sólo se conserva parte del parque de la casa patronal, con algunos árboles casi centenarios.

Con una formación influida por la Escuela de la Bauhaus, nuestra preparación como futuros arquitectos fue completamente marcada por el Movimiento Moderno o lo que nuestros profesores entendían por arquitectura moderna, alejada de los formalismos y en que el funcionamiento era importante. No fue extraño entonces el que un profesor que

⁹ De tendencia Independiente, gobernó entre los años 1952 - 1958

conociéramos poco antes de entrar a estudiar a la Facultad, nos graficó en un papel, un triángulo equilátero, que en sus vértices estaban expresados lo que para él eran las tres bases de la arquitectura: “forma, función, estructura”.

El paso por la Escuela fue algo notable, del que guardamos hermosos recuerdos. Profesores de excelencia, algunos de gran trascendencia, como Roberto Dávila Carson, Premio Nacional de Arquitectura, otorgado por el Colegio de Arquitectos de Chile, Camilo Mori Serrano, Premio Nacional de Arte, mención pintura, Roberto Montandón Paillard, Profesor Honorario de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, experto en temas de patrimonio, y otros arquitectos de nota, como Mauricio Despouy Recart, José Dvoredsky Roitman y tantos otros largo de enumerar.

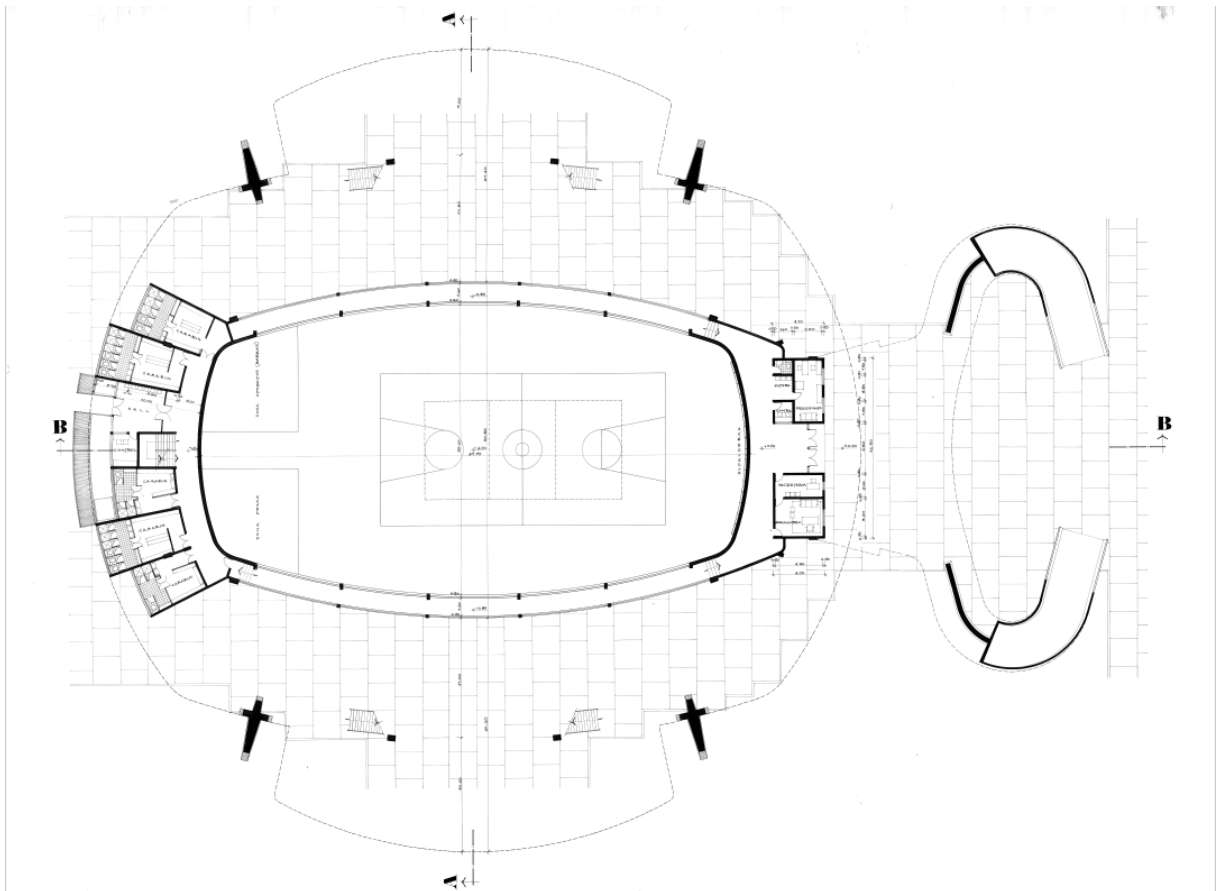
Superado el primer año, no sin alguna dificultad, nuestra nota de Geometría Descriptiva, la máxima, nos significó una invitación del profesor titular, Horacio Urquieta Tognarelli para formar parte, como monitor, del equipo docente de su curso. Este hecho marcó el inicio de una carrera docente que continúa hasta hoy, nunca ininterrumpida. Con el correr de los años se fue haciendo más amplia, incorporando otros conocimientos a nuestro quehacer como profesor universitario.

Al final de la carrera hicimos un área de especialización en Estructuras, luego un Seminario de Especialización en el Área de Historia de la Arquitectura, en la que se incluían los temas de patrimonio y con la dirección del profesor Roberto Montandón, tuvimos un primer acercamiento a la investigación y al patrimonio, desarrollado en conjunto con dos amigos, Manuel Fernández Hechenleiner y Ricardo Daly Astengo. El estudio se llamó “Cuatro Casas Patronales en la Provincia de O’Higgins”, casas de un sector agrario al sur de Santiago. De ellas hicimos un estudio descriptivo y comparativo, que nos llevó a comprobar la prolongación durante el siglo XIX, de las trazas que estuvieron vigentes en el agro chileno desde la formación de las primeras haciendas, en los albores de la vida colonial, siglos XVII y XVIII. Con este Seminario obtuvimos la máxima calificación.

El siguiente paso fue comenzar el Proyecto de Título, que los tres amigos, enfrentamos nuevamente como equipo. El desafío consistió en el estudio del Conjunto Habitacional Parque San Luis, a construirse en el Fundo San Luis de Las Condes, proyecto señero de vivienda social, de comienzos del gobierno de Salvador Allende. El desafío fue resolver un área de parque y un área deportiva, al centro del Conjunto, que se habían formulado de manera separada, y nosotros desarrollaríamos un proyecto conjunto, integrando ambos. Paralelamente, cada uno de nosotros desarrolló un proyecto específico en el parque que diseñamos. En nuestro caso el tema fue un gimnasio techado para unas 3500 personas.

Nuestro profesor guía fue José Dvoredsky, quien tuviera una notable influencia en nuestra formación como arquitectos modernos. La tesis del trabajo conjunto fue demostrar que con no más de un 8% de los gastos comunes era posible financiar y mantener el parque y el complejo deportivo del Conjunto Parque San Luis. Nada de eso pudo ser realidad, porque la dictadura militar cambió drásticamente el destino del lugar.

Ese trabajo específico significó hacer una larga y profunda investigación sobre arquitectura deportiva, en especial la construida para Juegos Olímpicos, entre los que estuvieron los edificios de los juegos de Roma, de Pier Luigi Nervi, de Tokio y las naves olímpicas de Kenzo Tange, los de México de 1968, especialmente lo de Félix Candela.



La búsqueda fue plenamente lograda y recibimos la más alta calificación por nuestro esfuerzo. Baste señalar que con esa formación se consolida el amor por la arquitectura moderna. (Ver anexo)

Como resultado de este proyecto, en lo personal, recibimos la invitación del profesor Dvoredsky para trabajar como ayudante en su cátedra de Taller Vertical, que tomaba estudiantes de segundo a cuarto año. Ahí comenzó otra vía de nuestra carrera docente, que era paralela a la de la Geometría Descriptiva, que ese mismo año nos transformó en Profesor de la Cátedra y un año más tarde además de la cátedra de Perspectiva y Sombras.

A los pocos meses fuimos seleccionados por concurso para ejercer como Profesor Auxiliar de Taller. En la Universidad Central comenzó mi ejercicio como Profesor de Taller Profesional primero, luego sería con mención en Diseño Urbano. Paralelamente asumimos como Profesor Guía de Título, por un lapso de unos 15 años. Se extendió esta docencia de Taller en las Universidades Tecnológica Metropolitana y de las Américas.

De eso han pasado algo más de cuarenta años y sería largo dar los detalles en esta cartografía biográfica, orientada a fundamentar las motivaciones que hay tras el presente estudio. No obstante dejemos registrado que nuestra actividad docente, la hemos entregado mayormente en las Universidades de Chile, Pontificia Universidad Católica, Universidad Central y por períodos más breves en la Universidad Mayor, la Universidad Tecnológica Metropolitana y la Universidad de las Américas, en todas ellas, en áreas de Taller, Expresión Gráfica Arquitectónica, Geometría y Patrimonio.

Si bien no hemos desarrollado una actividad formal relacionada con la investigación universitaria, todo nuestro trabajo docente ha estado sustentado en investigaciones del área de que se trate, con el objeto de estar hablando de lo actual, de lo que está surgiendo en estos momentos, lo que derivó, luego de múltiples lecturas y mucho estudio, en apuntes de clases, algunos escritos y numerosas clases y trabajos prácticos con estudiantes.

En el abanico de intereses relacionados con la docencia y el ejercicio de la Arquitectura, hay un sector de la disciplina que ha ocupado parte importante de nuestras preocupaciones e intereses: la expresión gráfica arquitectónica, campo de desarrollo personal y docente, pero que además ha llenado mucho tiempo de estudio, análisis, búsquedas, hasta el momento en que descubrimos el dibujo asistido por computación y lo incorporamos al quehacer de mi Universidad, a mediados de los 90 del siglo pasado, con lo que comienza un cambio profundo en el área del dibujo en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Central.

Lo que fue un curso complementario del trabajo del Taller, el dibujo arquitectónico, desde hace unos 15 años se incluyó como parte del currículo docente del Taller, con lo que se desdibuja completamente su sentido. Por tanto, una de las preocupaciones implícitas en esta tesis, está en el rol que juega el dibujo análogo y el dibujo digital en la formación del estudiante, y el reemplazo del primero por éste, lo que tiene resultados que es posible prever, las limitaciones de los estudiantes para expresar una idea o imaginarla espacialmente, problema que nos encontramos a diario en nuestro ejercicio docente. Este tema lo tratamos en una tesis de Magister.

En cuanto a nuestro trabajo profesional, que como es habitual en nuestra área, ya había comenzado con algunas horas en oficinas de arquitectos. Fuimos muy afortunados, pues tuvimos oportunidad de colaborar en la oficina de Héctor Valdés y Carlos García Huidobro, ambos parte del equipo que desarrolló entre muchos otros edificios, el proyecto de la Unidad Vecinal Portales, uno de los conjuntos estudiados en este trabajo. La relación con Héctor Valdés duraría muchos años, de modo ocasional muchas veces, hasta mediados de los 80.

El primer trabajo para el Estado fue como arquitecto de la Universidad Técnica del Estado, obra de los arquitectos Bresciani, Valdés, Castillo y Huidobro, los mismos de la U. V. Portales, ubicada en un retazo del terreno de la Villa Portales, la que pudimos conocer de cerca por estar al frente de ella. Luego del golpe militar comenzamos una oficina privada con un amigo con el que heredamos el Taller Dvoredsky, quien se radicó en los Estados Unidos. Años más tarde trabajamos para el Ministerio de Obras Públicas, en la Dirección de Obras Sanitarias, y de vuelta a la actividad privada, para regresar al Ministerio de Justicia, en el área de la arquitectura carcelaria con sede en Gendarmería, en que hicimos proyectos importantes como la cárcel para militares condenados por los derechos humanos o la primera cárcel concesionada de Valparaíso y luego en forma privada, formando parte de un equipo, otras cárceles concesionadas, en Santiago, Valdivia y Puerto Montt. Durante todo ese tiempo, en todo momento mantuvimos la actividad docente en la Universidad de Chile, paralelamente en la Universidad Católica y finalmente participando de la fundación de la Universidad Central, hace 32 años, ahora en exclusividad.

Es la época en que nos independizamos de la casa familiar y vivimos por dos años, en un departamento simple de la Unidad Vecinal Providencia, edificio de cinco pisos, que nos permitió conocer bien a fondo esta Unidad Vecinal. En la actividad privada, durante este período, tuvimos oportunidad de participar en interesantes e importantes proyectos como el edificio “Atalaya del Pacífico”, con Juan Echeñique y José Cruz, Edificio de 21 pisos, recostado en las dunas de Reñaca¹⁰, con funicular y salida a la calle superior. Este edificio planteaba un interesante problema estructural por el tipo de terreno y por ser un edificio escalonado.

El de mayor duración y con más metros cuadrados, fue el proyecto de un nuevo centro de deportes invernales en la cordillera al frente de Santiago, de nombre Valle Nevado. Éramos todos amigos, nacidos en el Taller Dvoredsky, y uno de ellos, Eduardo Stern, quien estuvo varios años en Europa, formó sociedad con el centro de deportes invernales de Les Arcs,

¹⁰ Balneario de la V Región, al norte de Viña del Mar, de alto nivel socioeconómico.

en Francia y se construyó este complejo del que participamos activamente, como parte del equipo, que incluyó profesionales franceses. Eso completa una visión somera de la experiencia profesional.

Llegan los años en que es necesario reciclarse y hacemos cursos de perfeccionamiento y formación en nuevas áreas que completan nuestra formación, tales como “Evaluación privada y social de proyectos”, en el Instituto de Economía de la U. de Chile, “Energía solar” en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica, o en “Gestión y Evaluación del negocio inmobiliario”, dado por la Escuela de Construcción Civil de la Pontificia Universidad Católica, entre otras áreas.

En lo específicamente docente, la Universidad Central nos abrió las puertas a diversos grados académicos. El primero fue un Magister en Docencia e Investigación Universitaria, dictado por la Facultad de Ciencias de la Educación de la U. Central, en que desarrollamos una tesis de grado con el título de *“Impacto de la Tecnología Computacional en la Docencia del Taller de Arquitectura”*, preocupado como estábamos del abandono del dibujo tradicional por usar la herramienta digital, de la que fuimos responsables absolutos de su introducción en la Universidad, cuando nadie pensaba que se podía usar en Arquitectura e Ingeniería, lo que nos llevó a dar clases en ambas Escuelas.

Y más o menos simultáneamente, la Escuela de Arquitectura inició el doctorado en Arquitectura con la tuición de la Universidad de Sevilla y participamos activa y rigurosamente en este primer programa que recién ahora terminamos. Fue en este programa donde recuperamos antiguos intereses por el patrimonio que nos permitieron seguir por ese camino hasta hoy. Es así como, invitados a dar un curso para estudiantes de bachillerato de la Universidad de Chile, nos dieron la libertad de formular el curso al que llamamos “Memoria, Identidad, Patrimonio”. Ese curso corresponde a un semestre de verano, intensivo, que consiste en investigar sobre algunas generalidades del patrimonio, algunas lecturas breves y mucho trabajo de terreno, con visitas a lugares patrimoniales incluido Valparaíso, como recurso anual. Para el docente es un trabajo muy demandante por cuanto la metodología obliga a recolectar todo los trabajos de los estudiantes, editarlos en un pequeño libro de un ciento de páginas que es impreso en el mismo Bachillerato y que le entregamos a cada uno de los participantes, el último día de clases, con la consiguiente cara de sorpresa y alegría de ellos, experiencia que resulta inolvidable para ellos y para nosotros.

Con mucho trabajo producido por los estudiantes tanto escrito como gráfico, algunos de los temas tratados, han sido, “Patrimonio Cultural”, “Patrimonio de la Humanidad”, “Del patrimonio cultural tangible al intangible”, Zona Típica o Pintoresca”, “Monumento Público,

lo cotidiano”, “Vanguardia, epistolario y recuerdo”, “Hitos del Movimiento Estudiantil Chileno. Actores relevantes de su historia política y social”, “Leer la Ciudad. Interpretación de sus huellas”, este último con una exposición de fotografías de tamaño grande con fotos antiguas de Santiago y una foto actual, la que duró cerca de un mes. (Ver anexo)

En los últimos años hemos participado en algunos proyectos del área del patrimonio, con lo que hemos ido consolidando una especialidad en el área. Entre los proyectos que podemos mencionar, está el formar parte del equipo que estudió la Remodelación del Museo de Hualpén, en la ciudad de Concepción, VIII Región, el que no se construyó; el desarrollo del proyecto de Arquitectura y Paisajismo, para I. Municipalidad de Calama, llamado “Proyecto Diseño de Ingeniería y Arquitectura Plaza Memorial Topater, Sector Monolito Topater¹¹”, Comuna de Calama, en la II Región de Antofagasta, en conjunto con la Fundación Santa María la Real de España y parte del equipo que realiza un “Estudio sobre los aspectos arquitectónicos de los fuertes de Chiloé¹²”, de los cuales aún hay ruinas y vestigios. (Ver anexo)

Una biografía personal, profesional y docente, no puede quedar completa si no incluye algunos escritos, aunque pocos, que hemos producido. Entre ellos, está la tesis de Magister, de 2003, cuyo título ya se señaló, otro llamado “Fortalecimiento de la Autonomía en el Taller”, documento generado a partir del Seminario I. La Enseñanza del Proyecto, dictado por el profesor Jean-Françoise Mabardi, compilados por el profesor Alfonso Raposo, y editado por la Facultad de Arquitectura de la Universidad Central, junio de 2004.

Más tarde publicamos “José Dvoredsky. Reparando un olvido”, en Revista De Arquitectura N° 14, Arquitectura como acción docente, del Segundo semestre 2006, págs. 116 a 119, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile y para la Escuela de Arquitectura de la Universidad Central, a modo de estudio indagatorio, “Estudio del estado y aplicación de las TIC’s a la enseñanza de la Arquitectura. Conclusiones y recomendaciones”. Como participante activo de un grupo de estudios, sin relación con la arquitectura, hemos escrito mucho más que como docente o profesional, con intereses por Giordano Bruno y Galileo Galilei, entre otros temas más de corte histórico, sociológico o filosófico.

¹¹ Lugar en que se conmemora la "Batalla de Calama", ocurrida el 23 de marzo de 1879 y que fue el primer enfrentamiento armado con que se da inicio a "La Guerra del Pacífico", entre Chile, Bolivia y Perú. El Monumento es un reconocimiento a los soldados caídos en la batalla. Anualmente se realiza un acto cívico militar en el lugar y el proyecto buscaba crear las condiciones adecuadas para este acto y transformarse en un lugar turístico histórico, en una zona de expansión urbana de la ciudad de Calama.

¹² Isla Grande de Chiloé, en la X Región de Los Lagos, último reducto colonial español en Chile, que termina con el Tratado de Tantauco de 1826, luego de varios años de intentos frustrados del Ejército chileno por anexarla al país.

Al abordar nuestra trayectoria personal intentamos situar las motivaciones personales y profesionales que dan sustento a la elección del tema a tratar, relacionado con el urbanismo, la arquitectura y el patrimonio, desde un denominador común, como es el análisis gráfico de la arquitectura, y como aprendiéramos de nuestro profesor Víctor Pérez Escolano, para comprender la arquitectura es necesario pensarla históricamente, desde un contexto anterior. No se completa la visión del problema, si no se mira desde su contexto actual, es decir el presente, con sus cambios y actualizaciones. A modo de corolario, recordemos la afirmación de nuestro amigo Tito Ureta, de la Facultad de Ciencias de la U. de Chile, autodeclarado reduccionista y determinista, quien afirmaba que todo nuestro quehacer está marcado por nuestra historia personal, a pesar de lo que digan nuestros genes.

Nuestro tema de estudio, estará en la ciudad de Santiago, en el contexto de la edificación de Unidades Vecinales por la CORVI, bajo la influencia de la arquitectura y urbanismo del Movimiento Moderno, centrado en la Comuna de Ñuñoa, y el caso de estudio será la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei, a base de un estudio de análisis gráfico.

b. Elección del tema

i. Espacio, tiempo y proyecto.

- **Localización geográfica, geomorfología, suelos y relieve.**

La ciudad de Santiago se sitúa en la cuenca del mismo nombre, la que forma parte de la depresión intermedia. Sus límites están marcados por el cordón de Chacabuco por el norte, la Cordillera de los Andes por el oriente, la Angostura de Paine por el Sur y la Cordillera de la Costa por el poniente. Esta cuenca tiene una longitud de unos 80 kilómetros en dirección norte-sur y unos 35 kilómetros de este a oeste.

La morfología actual de la cuenca toma su fisonomía a fines del Paleozoico, cuando comienza la subducción de la Placa de Nazca bajo la Placa Sudamericana. Esta subducción daría lugar al plegamiento de la corteza terrestre levantando los macizos rocosos que dan origen a la Cordillera de los Andes. La actividad tectónica daría paso al hundimiento de la gran masa rocosa levantada, formando lo que hoy se conoce como Depresión Intermedia.

Durante los períodos glaciares, la región se cubriría de hielos, formando morrenas. Sumado el fuerte vulcanismo de aquella época, las erupciones volcánicas y los grandes flujos piroclásticos, provocaron el derretimiento de los glaciares. Ello generó el depósito de

sedimentos en el valle, complementado por el arrastre fluvial, que se datan en menos de 5000 años atrás. La fértil cuenca se explica gracias a este proceso de sedimentación.¹³

El relieve de esta región corresponde a tres unidades:

La Cordillera de los Andes se presenta alta y maciza, y es en esta región donde la actividad volcánica persiste en los conos volcánicos que dan las mayores alturas a esta cordillera. Entre ellos, el Tupungato, 6.570 m, San José 5.856 m, Maipo de 5.264 m, y el cerro Plomo 5.430 m. Con su imponente altura permite la presencia de nieves permanentes, lo que proporciona a esta región grandes recursos hídricos. Otros recursos son los mineros.

La Cuenca de Santiago constituye una unidad orográfica de gran importancia. El suelo de la Cuenca se encuentra ocupado por el área urbana de la ciudad de Santiago, a una altitud media de 520 msnm.

La Cordillera de la Costa se presenta como un cordón compacto sur- norte que delimita por el poniente a la Cuenca de Santiago con alturas sobre los 2.000 metros¹⁴.



1.01 . Esquema de la conformación geológica de la Cuenca de Santiago.

Fuente: BLOG: Geografía Física Terreno 2009)

<http://geofisica2009.blogspot.cl/2009/11/la-geomorfologia-en-la-cuenca-de.html>

¹³ Fuente: BLOG: Geografía Física Terreno 2009) <http://geofisica2009.blogspot.cl/2009/11/la-geomorfologia-en-la-cuenca-de.html>

¹⁴ Fuente: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, <http://siit2.bcn.cl/nuestropais/region13/relieve.htm>



1.02. Mapa físico de la cuenca de Santiago.

Fuente: <https://www.google.cl/maps/place/Santiago,+Regi%C3%B3n+Metropolitana/@-33.4727879,-70.6298313,11z/data=!3m1!4b1!4m2!3m1!1s0x9662c5410425af2f:0x8475d53c400f0931!5m1!1e4>

- **Caracterización eco-geográfica: clima, hidrografía, vegetación**

Clima: Sus características climáticas corresponden al tipo "mediterráneo", de estación seca larga y con un invierno lluvioso. La temperatura media anual es de 13,9°C, y el mes más cálido es enero, con una media de 22.1°C, y el mes más frío, julio con 7,7°C. Las lluvias son variables generando condiciones precarias, con promedios anuales de 350 mm. Las precipitaciones son irregulares, en que un año puede ser muy lluvioso y el siguiente muy seco. En el sector de Colina y en menor grado en la zona de Santiago, existen climas más áridos y con mayores fluctuaciones térmicas, que reflejan la penetración del clima de estepa, debido a la presencia de la Cordillera de la Costa, que actúa como pantalla, dificultando la penetración de las condiciones climáticas marítimas, que es el principal factor que le da las características de continentalidad al clima de la región.

Vegetación: El paisaje vegetal de la Región se caracteriza por ser predominantemente de cordillera, aunque en los valles y cuencas se desarrolla la estepa de acacia caven. En esta región existe un fuerte retroceso de la vegetación nativa, producto de la alta urbanización

Debido al alto grado de población que hay en la región, el paisaje se ha visto alterado, disminuyendo notablemente la vegetación natural permaneciendo sólo en las laderas y faldeos cordilleranos. La agricultura y las plantaciones forestales de especies exóticas como eucalipto, álamos y pino han transformado el paisaje. Sobre los 500 metros de altura se encuentran bosques esclerófilos característicos por su follaje duro y siempre verde que necesita una mayor precipitación (entre 400 y 1.000 mm) para desarrollarse.¹⁵

Hidrografía: Los recursos hídricos se dividen en superficiales y subterráneos. Los superficiales están constituidos por el río Maipo y sus tributarios, entre los cuales se incluye el río Mapocho cuya cuenca andina es independiente.

Hoya del río Maipo: El principal sistema colector de aguas superficiales es la cuenca del Maipo, cuya vertiente de captación coincide por el este con el límite de Argentina; drena una superficie de 15.000 km² y su cauce principal presenta un recorrido de 250 kilómetros desde su nacimiento en las laderas del volcán Maipo hasta su desembocadura en el Océano Pacífico, en Lolleo inmediatamente al sur del puerto de San Antonio (Región de Valparaíso). Este río tiene un régimen de alimentación mixta, presentando dos crecidas anuales: en invierno por precipitaciones y otra en primavera por deshielos cordilleranos.

El río Maipo recibe en la cordillera tres grandes tributarios: los ríos Volcán, Colorado y Yeso. En la Cuenca de Santiago recibe por el norte el río Mapocho, su principal afluente. En el curso inferior sus tributarios son el estero Puangue, y los ríos Clarillo y Angostura.

La cuenca del Maipo presenta una alta concentración de habitantes y agrupa diversas industrias. Esto ha llevado a diversos problemas como contaminación y crecidas. Además es necesario destacar que el río Maipo atiende alrededor del 70% de la demanda actual de agua potable y cerca de un 90% de las demandas de regadío, otro aprovechamiento intensivo es el hidroeléctrico.¹⁶

- **Fases históricas de Chile y su repercusión en el poblamiento de Santiago: aspectos políticos y socioeconómicos.**

¹⁵ Ibid, <http://siit2.bcn.cl/nuestropais/region13/clima.htm>

¹⁶ Ibid, <http://siit2.bcn.cl/nuestropais/region13/hidrografia.htm>

En esta realidad geográfica, el 12 de febrero de 1541, Pedro de Valdivia decide fundar la ciudad de Santiago del Nuevo Extremo, gracias a las condiciones estratégicas que le brinda el cerro Santa Lucía, el río por el norte y un brazo eventual, por el sur. Valdivia hace trazar un especial damero que no obedece exactamente al trazado tradicional, recogido por las Leyes de Indias. Debido a la ubicación geográfica, define una forma triangular, que no admite materializar las habituales cuatro alamedas, quedando su límite poniente indefinido. A la trama de calles se superpone otra trama, necesaria, dada la condición de clima semidesértico del valle, en que se debe optimizar el uso del agua, creándose una trama de canales de regadío y evacuación de aguas servidas, que corren de oriente a poniente, por la pendiente natural. Pasan por el centro de las manzanas, coincidiendo con los límites del fondo de los predios en que se divide cada manzana, cuatro inicialmente.

El núcleo fundacional se mantuvo sin muchas variaciones por más de un siglo. Las expansiones urbanas comienzan a manifestarse con más claridad en el siglo XVIII, hacia la parte sur, que es la que comunicaba con las localidades del sur del territorio. Hacia el norte, cruzando el río Mapocho se establecieron algunos monasterios y los grupos étnicos, desplazados por el conquistador. Fue el área de menor impulso y más deterioro hasta mediados del siglo XIX, cuando comienza un desarrollo industrial en la zona.

Los alrededores de este Santiago colonial estuvieron generalmente compuestos por órdenes religiosas y sus conventos y grandes sectores agrícolas, que a medida que se producía el crecimiento de la ciudad, se fueron entremezclando. Si bien la expansión de la ciudad fue inicialmente hacia el sector sur de La Cañada, hoy Alameda y hacia el poniente, la zona al oriente del Camino de Cintura, mantuvo su carácter rural.

La ciudad de Santiago, conservaba al despuntar el siglo XX, una imagen desmejorada y pobre, al decir de Gonzalo Cáceres, si bien se vio favorecida por un proceso de modernización luego de la victoria militar obtenida en la Guerra del Pacífico, con inversiones de los grandes capitales, desarrollo de industria mediana e inversiones públicas, que la consolida como el centro del poder nacional, generando el fenómeno del centralismo, hasta hoy se y que tanto resiente a las regiones.

Aunque las imponentes edificaciones construidas con motivo del primer centenario de la Independencia modificaron en parte su provinciana silueta, no se resolvieron otros problemas, por lo que mantuvo una imagen general de atraso¹⁷. Su carácter rural estuvo presente en vastos sectores alrededor del centro de la ciudad fundacional. Bastaba cruzar

¹⁷ Cáceres Quiero, Gonzalo, *"Santiago de Chile: antes, durante y después de la modernización autoritaria (1927 - 1945)"*, p. 115, en *"Santiago de Chile. Quince ensayos y cien imágenes"*, Pedro Bannen Lanata, Editor, Ediciones ARQ, Escuela de Arquitectura Pontificia Universidad Católica de Chile, 1995

los puentes sobre el río Mapocho, para encontrarse con un territorio diferente, la Chimba, sector en que predominan los sectores conventuales, la vivienda de gentes de pocos recursos, con la pobreza incluida y los locales de diversión, propios de sectores deprimidos económicamente y zonas agrícolas.

Al oriente de este Camino de Cintura estaba una zona de predios agrícolas que abastecían a la ciudad. Alrededor de 1900 comienza la expansión urbana hacia este sector, hacia el poblado de Ñuñoa. El presidente Jorge Montt, promulga la Ley de Comuna Autónoma, se crean en el país, 194 comunas, siendo Ñuñoa la primera hacia el oriente de Santiago. Dos años más tarde, Ñuñoa se divide por primera vez, generando la Comuna de Providencia y más tarde las de Las Condes, luego La Reina, en el sector precordillerano. Habrá otras divisiones. El análisis de este aspecto se presenta en detalle en el apartado de la Revisión histórica de la comuna de Ñuñoa. Ñuñoa y Providencia seguirán manteniendo áreas rurales entretejidas con la ciudad hasta la década de 1960.

Debido a la condición climática de Santiago, se hace necesario dotarla de árboles y vegetación que den sombra y frutos, adoptándose el modelo noreuropeo, según Monserrat Palmer¹⁸, del barrio-jardín, promediando la década de 1920. Los primeros conjuntos de calles arboladas y casas asiladas con jardín y patio interior, surgen en la Comuna de Providencia; luego de la década de 1940 se institucionalizan hacia el oriente, en la Comuna de Las Condes, en el barrio de El Golf para clases acomodadas. Sin embargo este modelo se transforma en el ideal del habitante de Santiago y se expande por la mayor parte de la ciudad, incluso en pequeñas viviendas, y hasta hoy, las soluciones habitacionales de corte social, mantienen el esquema.

El primer cuarto del siglo XX vivirá, a lo menos, dos hechos significativos, la celebración del primer centenario de la Independencia y las luchas políticas que culminarán con el término del sistema parlamentario de gobierno y la promulgación de la Constitución de 1925, que recrea el régimen presidencial. Con motivo del centenario se construyen edificios señeros como la Biblioteca Nacional y el Palacio de Bellas Artes, diseñados en estilo neoclásico, por arquitectos franceses.

La crisis económica y política, dominarán los años posteriores a la dictación de la Constitución, hasta que en 1932, reelegido Arturo Alessandri, comienza una época de normalidad política.

¹⁸ Palmer, Monserrat, "La Comuna de Providencia y la ciudad jardín", en "Santiago en EURE. Huellas de una metamorfosis metropolitana", Carlos de Mattos et al., Editores, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2000.

Durante este lapso del siglo XX, crece la preocupación por los temas sociales, destacando las primeras leyes sobre la vivienda y la construcción, como la Ley de Habitaciones Obreras de 1906. Producto de estas políticas se crea en 1936 la Caja de la Habitación Popular, que será la institución encargada de desarrollar los programas relativos a la vivienda social.

En este mismo período, comienzan a influir en Chile las vanguardias del arte —pintura, escultura y poesía— con expresiones como el Movimiento Montparnasse en pintura, o la poesía de Vicente Huidobro, por citar sólo algunos, y hacia finales del período, lo hacen los principios del Movimiento Moderno en la arquitectura y urbanismo. En esta etapa, que desarrollaremos más adelante, hay una mayor preocupación del Estado por dar solución al problema de la vivienda, primero para obreros y más adelante para la clase media.

El proceso político que lleva al poder a la clase media, se consolida con el gobierno socialdemócrata del Partido Radical, año 1938, con Pedro Aguirre Cerda como Presidente, al que suceden dos Presidentes del mismo Partido Radical, Juan Antonio Ríos y Gabriel González Videla; más tarde gobernará un independiente populista, Carlos Ibáñez y un Liberal de corte derechista, Jorge Alessandri Rodríguez. Luego gobierna el Partido Demócrata Cristiano con Eduardo Frei y finalmente Salvador Allende, a partir de 1970. El período histórico en que esto ocurre es de la mayor importancia por el significado social y político que sirve para un fortalecimiento de la clase media chilena.

Es durante el gobierno de Carlos Ibáñez, año 1953, que se crea la Corporación de la Vivienda (CORVI), como el resultado de la fusión de dos entidades preexistentes: la Caja de Habitación y la Corporación de Reconstrucción y Auxilio.

Si bien la CORVI concentró la acción pública en materia habitacional también se destacó por incorporar de manera más amplia y directa al sector privado en el proceso de producción de viviendas sociales. Uno de los objetivos centrales de la Corporación de la Vivienda fue promover la investigación en vivienda y política habitacional junto con fomentar *“la construcción de viviendas económicas, así como de la ejecución, de la urbanización, de la reestructuración, de la remodelación y de la reconstrucción de barrios y sectores comprendidos en el Plan de la Vivienda y de los Planos Reguladores elaborados por el MOP”* (Art. N° 2 Y 3). (Raposo, 2000).

Desde mediados de los años 30 comienza entre los arquitectos interesantes debates sobre las ideas de la arquitectura moderna, los que continuarán hasta mediados del siglo, cuando se incorporan los principios de la Carta de Atenas en la solución habitacional.

Es con el comienzo de la CORVI cuando devienen las Unidades Vecinales como solución de viviendas para la clase media. Y serán las Cajas de Previsión las encargadas de financiar

estos conjuntos —en especial la Caja de Empleados Particulares—, que estaban destinadas a otorgar los beneficios previsionales de los empleados, entiéndase profesionales y empleados acogidos a ese sistema previsional que aseguraba una jubilación completa al cumplir 30 años de servicio, independiente de la edad al momento de jubilar o pensionarse. Es para este sector que se construyeron las Unidades Vecinales, principalmente.

La primera en comenzar su construcción será la Unidad Vecinal Portales, y más tarde la Unidad Vecinal Providencia, que será la última en ser terminada, con el levantamiento de dos emblemáticas torres.

En la comuna de Ñuñoa, se emplazaron la Villa Olímpica o Conjunto Exequiel González Cortés y más tarde la Villa Frei.

c. Definición del caso de estudio

En consecuencia, lo que vamos a estudiar nos parece de interés para la historia del Movimiento Moderno en Chile, por cuanto la Villa Frei es uno de los pocos conjuntos urbanos del tipo Unidad Vecinal que se construyeron en nuestro país, en un lapso que no tuvo una duración mayor a los 10 años, y que se inicia con la Unidad Vecinal Portales y termina en la práctica con la Remodelación San Borja. Esta última queda incompleta y a nuestro parecer escapa al concepto de Unidad Vecinal. Compuesta de 21 torres, postuló crear centros urbanos autónomos y diferenciados entre sí, con características y vida propia, atendiendo a un aumento de la densidad habitacional que garantizara un nivel de óptima utilización¹⁹. Así, la Remodelación San Borja, constituye un barrio en el centro de Santiago, que no incorpora

¹⁹ Casiopea,

http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Remodelaci%C3%B3n_San_Borja/_Santiago_Centro#FICHA_T.C3.89CNICA

todos los servicios de una Unidad Vecinal, a excepción del comercio. Hay detrás de estos esfuerzos, una necesidad de densificar la ciudad, aprovechando áreas deterioradas y que hicieran uso de la infraestructura existente. Salvo la densificación, las otras razones son más relacionadas con resolver un problema habitacional que aplicar un concepto urbano moderno. Hay razones de política social que resultan preponderantes. Una media docena de oficinas de arquitectura son invitadas a participar de este proyecto, con un pie forzado que era una torre de 20 por 20 metros y entre 20 y 22 pisos de altura.

De ahí que el ámbito de acción que abarca este estudio contempla cuatro Unidades Vecinales, a saber, la Unidad Vecinal Portales (1954 - 1966), de los arquitectos Bresciani, Valdés, Castillo y Huidobro; la Unidad Vecinal Exequiel González Cortés (1961-1965), conocida como Villa Olímpica, de los arquitectos Pablo Hegedus, Julio Mardones, Gonzalo Mardones Sergio González, Rodolfo Bravo, Jorge Poblete, Ricardo Carvallo; la Unidad Vecinal Providencia (1953 - 1969), de los arquitectos Carlos Barella Iriarte, Isaac Eskenazi Tchimino; la Unidad Vecinal Presidente Frei (1965 - 1969), de los arquitectos Jaime Larraín Valdés, Osvaldo Larraín Echeverría, Diego Balmaceda V. En todas ellas se reconocen los principios de diseño generados en el Movimiento Moderno, con variaciones propias de las interpretaciones que cada grupo de arquitectos a cargo de ellos supo darles.

Se indaga en el compromiso político del Estado para dotar de vivienda a la clase media del país, cuya respuesta arquitectónica incorpora preceptos que se inscriben en la Carta de Atenas, en el Movimiento Moderno y también en postulados del grupo TEAM X, que son asumidos con cierto retardo respecto del hemisferio norte. No queda suficientemente establecido que se recoja oportunamente la crisis de los CIAM luego del Congreso de Dubrovnik en 1956, sin embargo hay algunas huellas de ello en Chile y específicamente en Santiago, ejemplificado en los procesos de la U. V. Portales y la V. Olímpica, no así en la U. V. Providencia y la Villa Frei. Si bien es un arco temporal muy relevante para enmarcar los procesos de las Unidades Vecinales en Santiago, el paso de la ortodoxia del Movimiento Moderno a la heterodoxia divergente de los años 60, no se plasma en los conjuntos estudiados.

El momento político que vive Chile, que busca estos resultados, la vigencia por el uso que hoy se les da a todos ellos después de 50 años, el aún incompleto estudio de estos conjuntos, a excepción de la Unidad Vecinal Portales que es la que más interés ha despertado a nivel nacional e internacional, y nuestro propio interés y habilidades, es que nos ha interesado poner el énfasis en un estudio a base del análisis gráfico arquitectónico del proyecto de la Villa Frei, estudio que no se he intentado de modo monográfico sobre la vivienda colectiva de grandes conjuntos habitacionales en Chile y que podrían dar luces sobre los modelos de implantación en la ciudad, el modo de ordenación racionalista de los conjuntos, la aplicación

desde la interpretación local de la arquitectura moderna, los hechos arquitectónicos específicos de la unidad de vivienda, los patrones ordenadores de los diseños, en el quehacer de los arquitectos en nuestro país, y del que somos deudores.

Del mismo modo, se rescatan particularidades propias de la comprensión que los arquitectos de estas latitudes tuvieron del Movimiento Moderno, incorporando en lo formal y en las soluciones constructivas elementos que le dan un sello característico.

Por medio de un análisis gráfico de lo urbano y arquitectónico, intentamos mostrar la influencia y la evolución de los postulados del Movimiento Moderno que van desde la Carta de Atenas - 1931- hasta el Team X en el Congreso de los CIAM de 1956, así como los valores sociales detrás de los diseños, que entregaron una mejor calidad de vida a sus usuarios, con respeto por el ser humano, los grupos familiares, la ciudad y muy especialmente de la dignidad de las personas, valores que hoy van en retroceso, en una sociedad dominada por la sociedad de mercado en que la persona es sólo un cliente.

En lo propiamente gráfico, hemos hecho esfuerzos por recuperar dibujos de sus autores para ser utilizados como fuentes documentales y, por tanto, también serán objeto de algún comentario crítico y de análisis, e intentar rescatar algo de las reflexiones que pudieron hacer los arquitectos autores del proyecto, por la vía de entender el momento histórico del país, las políticas de vivienda que derivan en la solución de la Unidad Vecinal, para que por medio de revisar la arquitectura, aproximarse a los procesos proyectuales, las decisiones, los resultados y entender hoy lo que fue pensado hace medio siglo. De paso mostrar que siguen siendo válidas ciertas formas de expresión del dibujo análogo y que no resulta conveniente su total reemplazo por el digital, sino que deben ser herramientas que más que un complemento, se potencien comprendiendo que sirven para áreas diferentes.

Agreguemos a todo lo dicho, los factores personales que surgen de la relación de toda una vida con la Comuna de Ñuñoa, en que se encuentran dos de estas Unidades Vecinales. El haber conocido una Comuna con un área tres o cuatro veces mayor de la que hoy tiene, con un aire bucólico y grandes áreas agrícolas entremezcladas con lo urbano, hasta los años 60, y compararla con la Comuna pujante que es hoy, en que a diario vemos caer grandes casas de familias acomodadas, para terminar reemplazándolas por edificios de entre 14 a 25 pisos, que brotan a enorme velocidad , pero que no significan intervenciones en la vialidad pues las calles y avenidas conservan su ancho, lo que sumado al explosivo crecimiento del parque automotriz, han transformado fuertemente la imagen y los problemas de Ñuñoa.

Esta es una razón importante para rescatar la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei, como una isla de paz, de escala humana, con un parque en su interior, que mantiene un tipo de vida

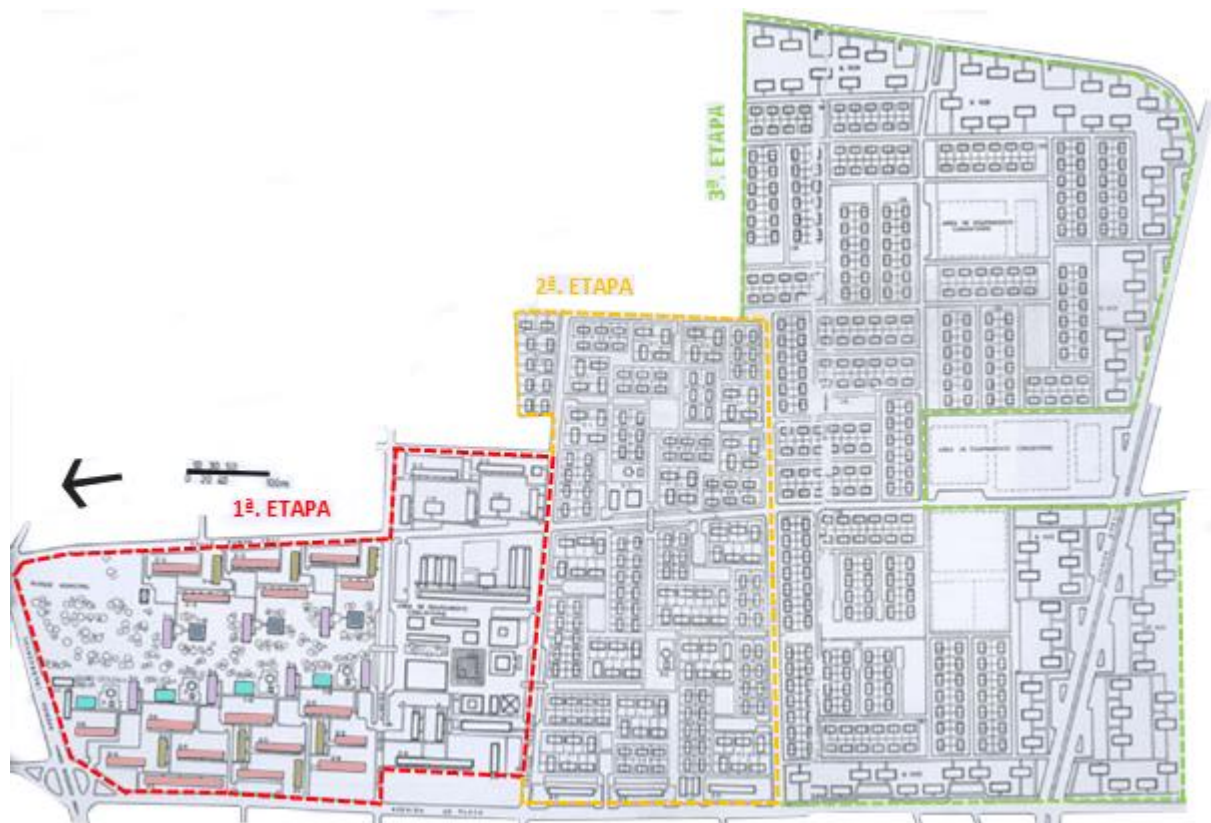
que debemos preservar y que hoy no se construyen. Estos conceptos nos recuerdan la “teoría de la intervención” que nos enseñara el profesor Pablo Diáñez.

No faltan en este recuento los hechos más íntimos relacionados con Ñuñoa, como que aún compramos periódicos y revistas al mismo señor que en nuestra infancia, y siendo él un adolescente, entregaba el periódico y revistas infantiles en nuestro hogar, mucho antes de la aparición de las Unidades Vecinales.

La Villa Frei, situada en un terreno de 98 hectáreas, se encuentra delimitada por las calles Ramón Cruz Montt por el oriente, Alcalde Jorge Monckeberg por el poniente, la Av. Irarrázaval por el norte y la Av. Grecia por el sur. Fue construida entre los años 1965 y 1969. Más adelante, con detalle, se desarrollarán los aspectos históricos, urbanísticos y morfológicos de la villa Presidente Frei, así como la biografía proyectual de sus arquitectos.

Conjunto construido en tres etapas, las dos primeras a cargo de los arquitectos ya señalados y la tercera a cargo de los arquitectos de Corvi (CORVI), en que la primera etapa (1965) quedó compuesta por bloques de departamentos de 4 y 5 pisos y torres de 10 y 15 pisos de altura y algunos locales comerciales. En la segunda etapa (1966), se incorporan mayoritariamente casas de 1 y 2 pisos, algunos bloques de departamentos e infraestructura comunitaria, como colegio, iglesia, asilo, área deportiva, comercio, la que configura un centro de servicios del barrio. Finalmente la etapa propia de la CORVI (1968), que incluye bloques tipo CORVI y casas de 1 y 2 pisos que llegan hasta Av. Grecia.

Parte importante del primero y segundo sectores se articulan entre sí por el rescate del Parque de la Chacra Valparaíso que se constituye en el centro comunitario del proyecto, y que permanece inalterado.



1.01. Plano de conjunto de la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei – Las tres etapas

Metodología

- a. **Marco teórico-metodológico.**
 - i. **Sobre el concepto de análisis.**
 - ii. **El concepto de análisis en la arquitectura.**
 - iii. **El concepto de análisis en relación a la formación del arquitecto.**
 - iv. **El concepto de análisis en relación al trabajo del arquitecto.**
 - v. **El concepto de análisis en relación al trabajo del arquitecto.**
 - vi. **El dibujo y la representación.**
- b. **Recursos metodológicos y herramientas**
- c. **Trabajo de Campo**
- d. **Bloques de estudio**
- e. **Hipótesis de investigación**
- f. **Objetivos de investigación**
 - i. **El objetivo general**
 - ii. **Objetivos específicos**

METODOLOGÍA

a. Marco teórico-metodológico.

El marco teórico de este trabajo se define a partir de cuestiones que resultan centrales en el proceso del análisis de la arquitectura, como es el desarrollo de una visión crítica y personal de la obra de arquitectura, lo que propicia un juicio estético, consistente en una valoración individual, a base de los conocimientos de quien hace el análisis, de la capacidad de análisis, la metodología usada y también de su sensibilidad, intuición y gusto. (Montaner, 2000, 7). Se aborda de preferencia utilizando el dibujo o elementos gráficos que hoy se relacionan con medios electrónicos. Junto a la visión crítica, se adiciona el dibujo como medio de comprensión de la obra, con lo que es posible formarse una idea de los procesos que hay detrás de las decisiones del arquitecto.

Entendido el diseño como un proceso creativo que produce algo que no existía anteriormente, el análisis arranca precisamente del resultado de tal proceso, buscando averiguar las ideas y principios subyacentes, sólo a base de hipótesis, sin ánimo de reconstruir el proceso de proyecto. (Leupen, 1999, 18).

i. Sobre el concepto de análisis.

Análisis, 1617, tomado del griego *Análysis* 'disolución de un conjunto en sus partes', derivado de *analyo*, 'desato', y éste de *lyo* 'yo suelto'.

Derivados: Analizar, h. 1760, imitado del francés *analyser*. Analítico, 1617, latín *analyticus*, y el griego *Analytikós*.¹

El término análisis es sinónimo de observación, estudio, examen. Es un concepto muy amplio y utilizado por numerosas disciplinas, las que le dan el sentido apropiado a su área de acción específica.

En el área de la investigación científica se acerca más a los conceptos de investigación, comprobación, diagnóstico.

¹ Corominas, "Diccionario etimológico de la lengua castellana", ejemplar en línea, consultado en mayo de 2015, <https://es.scribd.com/doc/162797514/Joan-Corominas-Diccionario-Etimologico-de-la-lengua-castellana>

El diccionario de la Real Academia de la Lengua lo define como la *“distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos”*. Y agrega: *“examen que se hace de una obra, de un escrito o de cualquier realidad susceptible de estudio intelectual”*. Las otras definiciones se apartan del ámbito en que usaremos el término.²

Para Descartes, *“el análisis (“resolución”) es el método de investigación consistente en dividir cada una de las dificultades que encontramos en tantas partes como se pueda hasta llegar a los elementos más simples, elementos cuya verdad es posible establecer mediante un acto de intuición”*.³

“En el “Discurso del método” nos la presenta como la segunda regla. Consiste en descomponer las aserciones complejas hasta llegar a los últimos elementos que las constituyen. Permite llegar a las “naturalezas simples”. Con este método conseguimos que las proposiciones más oscuras se puedan comprender al observar cómo dependen de otras más simples”.⁴

“Dice Descartes en las “Meditaciones” (datos de la edición consultada) que es también un buen método de enseñanza pues muestra el camino por el que una cosa fue metódicamente descubierta, y es el que sigue en esa obra para mostrar la verdad de proposiciones complejas (por ejemplo “la mente es distinta del cuerpo”, “la mente puede existir sin el cuerpo”, “Dios existe”). En esta obra la proposición elemental a la que llega el análisis, y a partir de la cual posteriormente y mediante un proceso de síntesis se podrá demostrar la verdad de las proposiciones complejas citadas, es el cogito, cuya verdad se muestra mediante intuición”.⁵

El Diccionario de Epistemología del profesor Edison Otero, lo describe como *“procedimiento que consiste en distinguir, en un conjunto o totalidad, las partes que lo conforman o constituyen. Analizar –agrega– es, pues, dividir, disgregar o descomponer un todo en sus elementos.”* Termina señalando que *“el procedimiento contrario es la síntesis”*. (Otero, 2014, 11)

Por analítico, nos dice Otero, que *“es un tipo de juicio o proposición, juicio en que el predicado está implícito en el sujeto y en consecuencia nada nuevo agrega al concepto del*

² Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, vigésima primera edición, Madrid 1992

³ Tomado de “Filosofía Medieval y Moderna. Descartes”, Portal de filosofía, psicología y humanidades en internet en <http://www.e-torredebabel.com/Historia-de-la-filosofia/Filosofiamedievalymoderna/Descartes/Descartes-ReglasMetodo.htm>, consultado en mayo 2015

⁴ Ibid

⁵ Ibid

sujeto. El predicado se obtiene a partir del sujeto y no requiere recurrir a la experiencia. El juicio analítico entonces, vuelve explícito lo implícito” y da como ejemplo la condición de que todos los hombres son mortales. Esta *“condición de ser mortales está incluida necesariamente en la condición de ser hombre”*. (Otero, 2014, 14)

ii. El concepto de análisis en la arquitectura.

La arquitectura como arte de diseñar espacios, ordenarlos, hacerlos habitables e integrarse en espacios urbanos, es el resultado de reflexiones reiteradas de su autor en procesos que van de ideas generales a ideas cada vez más complejas y con más elementos que la definen. Si se suma a eso algunos principios de diseño, que definen un modo de hacer arquitectura, tenemos los elementos básicos de un proyecto. Hay que incluir el material, la estructura y los diferentes sistemas que lo alimentan o lo sirven para completar una obra de arquitectura.

En ese proceso inicial de reiteraciones que van construyendo la idea definitiva o proyecto, se reconocen compromisos intelectuales y psicológicos del diseñador, en muchos casos por el método de ensayo error. Cuando es alguien diferente del diseñador el que revisa o estudia la obra, estamos ante un proceso de análisis que le permita entender la realidad de ese proyecto, sus alcances y proyecciones. Esto requiere del observador un esfuerzo destinado a un verdadero conocimiento del proyecto, lo que involucra acciones destinadas a entender la realidad que aquel plantea o propone.

Un análisis profundo del proyecto puede encaminarnos a *“un conocimiento cierto y exhaustivo de una realidad determinada; conocimiento que adquirimos mediante cierta operación intelectual que permite estudiar y [...] que no podemos alcanzar mediante la simple percepción del objeto o de la realidad”*. (Montes, 1992, 157).

Tanto el que diseña como el que interpreta lo diseñado, tienen su propio modo de aproximarse a un determinado proyecto y muy especialmente, el arquitecto que diseña, tiene una actitud permanente de pensar en soluciones o ideas que se aplican en la solución del problema actual o sirve para uno próximo. Esto requiere de un pensar constantemente en la arquitectura, lo que lo transforma en un *“proceso permanente de construcción, como fenómeno activo, como operación que se define y progresa a través de su propio ejercicio”*. (Gámiz Gordo, 2003).

Es el análisis de la arquitectura una forma habitual de estar frente a ella, especialmente del arquitecto que no puede abstraerse del análisis o la interpretación cuando se enfrenta a un proyecto o una obra construida. Es una actitud internalizada que se adquiere con la

formación del arquitecto, lo que lo obliga a tener siempre una visión crítica, en el buen sentido de la palabra, enfrentado a una obra. Este proceso es de análisis permanente, como actitud normal.

iii. El concepto de análisis en relación a la formación del arquitecto.

El análisis visto desde la formación del arquitecto, nos señala que lo que define una buena aproximación a la iniciación como tal, es el dibujo, que tiene varias aristas, que son observar, explicar, representar.

A partir de estas operaciones, se logra aprender forma analíticas diferentes. Al momento de aprender, el apunte o croquis enseña a observar, lo que es la base del análisis.

Al explicar una idea, ha habido otra forma de análisis, que parte de un requerimiento para ser transformado en idea y que luego se utiliza como lenguaje para el relato de esa idea. En todo este proceso hay un modo de aproximaciones sucesivas, como las define Gámiz Gordo.

La representación, requiere de un modo de reflexión o análisis para poner las ideas en un lenguaje que sea posible de leer por otros, que es un lenguaje sistematizado, que impone otra manera de análisis y la comprensión de reglas a respetar.

Lo que forma parte de este camino de formar arquitectos, es que el trabajo a desarrollar sea un proceso organizado, intencionado y sistemático que facilite el aprendizaje de modo significativo y que se pueda acreditar la presencia del aprendizaje.

Compartimos la idea de Gámiz Gordo de que el “aprender a ser arquitecto es aprender a pensar, aprender a ver, aprender a construir, aprender” a aprender”.

Esta disciplina tiene su propio modo de aprendizaje, que no se basa en la memorización, sino en la reflexión permanente, el pensamiento crítico, propositivo y de comparación permanente para formar una actitud de alerta permanente ante los estímulos del medio, con es el espacio circundante, el urbano y el territorial.

Entendemos también que el análisis no es la totalidad del trabajo del proyecto, sino que es el traspaso de ideas al proyecto mediante planteamientos que coinciden con lo que formulaba el taller del profesor Hernán Montecinos⁶, quien introdujo a fines de los 60, en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile, el análisis al quehacer del Taller,

⁶ Arquitecto, Gestor de las iglesias de Chiloé como Patrimonio de la Humanidad, Decano de la Facultad de arquitectura y Urbanismo de la U. de Chile, Presidente del Colegio de Arquitectos, y numerosos premios.

que consistía en llegar a una propuesta después de un estudio exhaustivo de un lugar, para llegar a una propuesta de programa y de proyecto. También el profesor Salím Rabí, en la Universidad Central, realiza un trabajo similar, partiendo de la idea de problema, haciéndose sucesivas aproximaciones analíticas a la esencia de un lugar o problema, desde donde surge un programa y un proyecto.

En la formación del arquitecto, por lo tanto, el análisis es un instrumento pedagógico que trata de construir el conocimiento en los estudiantes y de paso los dota de una capacidad crítica y constructiva, siendo capaces de evaluar y autoevaluar los procesos, y que si desarrollan una buena capacidad metacognitiva podrán repetir los procesos que les son más acordes a su manera de entender y hacer el proyecto.

iv. El concepto de análisis en relación al trabajo del arquitecto.

El diseño del arquitecto consiste en dar vida gráfica a un objeto arquitectónico que no existe. Desde el momento que comienza a diseñar, el lugar en que estará aquello que se diseña, está vacío.

Luego en la mente del arquitecto aparecen o se definen las primeras ideas, que son sólo ideas vagas o iniciales, que por lo general es sólo una idea volumétrica, que aún no contiene el programa. Algunas de estas ideas son dibujadas, pero también pueden ser notas escritas que recuerden pensamientos, ideas o asuntos a tener en cuenta más adelante. Por medio de aproximaciones sucesivas, se van agregando más detalles, avanzando como en círculos, cada vez más cercanos al centro, hasta dar con el resultado terminado.

Lo que produjo, podemos calificarlo de invento, que aún no se materializa, pero que vive como una realidad en su mente y lo expresa en sus dibujos o planos. La lectura que hace el arquitecto, de su producto, tiene una característica muy especial, ya que puede leer en ellos más información que la que contienen. Hay un constante avanzar, en el perfeccionamiento de la obra, que con cada nuevo intento se solucionan cuestiones no terminadas.

Este proceso es de mucha riqueza conceptual y formal, que genera en la mente de su autor, una suerte de entusiasmo o de excitación por el resultado que está logrando. Hasta alcanzar un momento en que se puede considerar terminado, lo que siempre es relativo. Esta descripción habla de un compromiso emocional profundo del diseñador con su obra.

Hay por lo tanto una acción muy especial, que toma tiempo abordar, que produce diferentes estados anímicos en su transcurrir, hasta que por procesos que se retoman a lo largo del tiempo dedicado al proyecto, se van enriqueciendo.

Muchas veces, abandonar por un corto tiempo un proyecto, hace que al retomarlo, esté más maduro en la mente del arquitecto. Esto habla de que el proyecto es parte de procesos mentales que necesitan tiempo para su consolidación.

En todos estos ir y venir del proyecto, hay necesariamente revisiones y reflexiones, que son instancias de análisis y de evaluación, que piden corregir o animan a continuar. alguna vez obliga a recomenzar. Y no es raro, en una mirada más lejana en el tiempo, descubrir que algo pudo haberse hecho de manera diferente con mejores resultados, pero ya es tarde. Sin un profundo análisis reiterado, a lo largo del proyecto, el resultado se hace mecánico, previsible y se empobrece.

Lo fuertemente valorable, es comprobar que aquello que fue pensado e imaginado, que no existía, una vez transformado en realidad es exactamente igual a como se pensó.

v. El dibujo y la representación.

El dibujo es la herramienta del diseñador, para resolver un proyecto de arquitectura. Es lo que permite ir plasmando los sucesivos avances de las ideas de su autor, Es nuestra descripción del objeto arquitectónico que ideamos.

El dibujo es el resultado de un complejo proceso que ocurre en la mente del autor. Como lo definiéramos en la tesis de Magister antes aludida, hay un proceso que surge de una idea, que se materializa sobre un papel por una respuesta neurológica que actúa sobre la mano del autor. Una vez trazadas algunas líneas, la vista del sujeto evalúa lo ejecutado y revisa, corrige o continúa, según sea el resultado que se consigue. Esto ocurre incontables veces, hasta que el dibujo satisface las necesidades de su autor.

Una idea parecida la encontramos hace pocos meses, en Pallasmaa (2012), la que se encuentra enriquecida por un mejor conocimiento de la psicología humana.

En cuanto a la representación, esta es el resultado de un proceso, es la expresión dibujada de la idea, conforme a pautas y reglas fijas, que pueden ser interpretadas por otras personas, profesionales, técnicos u obreros.

No es la idea, es la comunicación de la idea, pero como tal, es inmóvil, no tiene vida propia, salvo para alguien que la pueda interpretar.

Un trabajo consciente, detallado, puede derivar en un análisis de eso que allí está expresado, y recorrer un camino inverso que lleve a descubrir algunas de las acciones o pensamientos que están detrás del trabajo de creación que produjo ese resultado.

El proceso de dibujo y de ideación es un proceso dinámico, con vida, con un devenir, que entrega un significado. Una representación es un objeto inerte, si no se le da como destino su realización.

b. Recursos metodológicos y herramientas

Se ha tomado un camino metodológico de dos vías. La primera de ellas está destinada a construir un contexto histórico, político, social y territorial, que reúne los antecedentes necesarios para cimentar las bases de lo que será la solución habitacional para clase media de las políticas del Estado, a través de la CORVI y con una respuesta: las Unidades Vecinales.

Es por este camino que se intenta explicar los hechos concatenados que fundamentan el surgimiento de las Unidades Vecinales en Santiago, pues esta tesis se ha limitado a comprender lo que se hizo en la ciudad capital. Nos parece posible extrapolar el fenómeno, una vez conocido a algunas de las mayores ciudades del país, pero esto podría ser motivo de un estudio posterior.

La segunda vía nos conduce a un procedimiento de tipo comparativo de cuatro Unidades Vecinales, de similares características, para desembocar en un tratamiento analítico y morfológico, específico, del conjunto urbano Villa Presidente Frei y uno de sus edificios de mayor interés arquitectónico, el edificio dúplex.

Es un tipo de investigación combinada entre lo documental, la primera vía y de campo, la segunda, encuentro que se trata de resolver con un arco explicativo original y con un sesgo ecléctico.

Sobre la primera aproximación se ha dispuesto una revisión bibliográfica de libros, revistas, investigaciones, tesis doctorales, documentos, escritos, ensayos, e información disponible en la red, lo que constituye en general fuentes confiables pero de segundas aguas, lo que se conoce como fuentes secundarias.

Para la segunda vía, que es la que consideramos el sentido primordial de la tesis, donde se intenta un aporte singular y novedoso, se han utilizado otro tipo de hontaneres metodológicos, basados en documentación bibliográfica, planimétrica, iconográfica y cartográfica sobre nuestro estudio de caso, algunas estadísticas oficiales de carácter

económico, social, urbanístico y habitacional, archivos estatales y municipales, un sistema cartográfico de Información Geográfica SIG para geoposicionar la Villa Presidente Frei y abundante uso de herramientas y software gráfico, desde los más elementales como procesador de texto, presentaciones, como Power Point, formatos de documento portátil de Adobe u otro y herramientas gráficas como AutoCAD, Rhinoceros y de tratamiento de imágenes como Picture Manager, Paint, PhotoShop, y otras en línea como Google Maps y Google Earth.

Asimismo se revisaron los expedientes del permiso municipal, en algunos casos diezmados por los usuarios, pero con información suficiente aún para la investigación, parte de la cual se copió y digitalizó.

En el trabajo propiamente de Campo, se procedió a hacer un diseño de una base de datos para los registros tomados en el trabajo de campo, el diseño de una ficha de análisis gráfico, espacial y socio-histórico, visitas programadas al estudio de caso, recogida de datos visuales, registro y levantamientos gráficos, así como una comprobación de contraste entre la documentación histórica y la situación actual.

c. Bloques de estudio

Este trabajo se estructuró en tres capítulos, el primero de ellos dividido a sus veces en tres sub capítulos. En general se establecieron los siguientes bloques de estudio, como se detalla a continuación.

El primer capítulo hace una introducción al período histórico y político, previo al advenimiento en Chile de las ideas del Movimiento Moderno, que trata de las condiciones de vida a fines del siglo XIX y cómo deriva ese estado inicial de la revisión hacia un dominio de la clase media, como fenómeno político y social. Se destacan momentos de inflexión importantes como el terremoto de Chillán y Concepción, del año 1939.

En su segunda parte se trata del concepto de Unidad Vecinal, a partir de las teorías sociales del siglo XIX, durante la Revolución Industrial y que devienen en teorías urbanas que buscan resolver las necesidades de vida social en relación a respuestas urbanas que están al servicio de una vida más humana. En este período de comienzos de los años 20, surgen ciertas teorías, algunas pueden ser llevadas a la práctica, como la tesis de Clarence Perry sobre las *neighborhoods units*, raíz teórica de las Unidades Vecinales en Chile.

Como corolario de esta parte, se revisa el desarrollo teórico y los debates, durante las décadas de 1930 y 1940 sobre las ideas de la arquitectura moderna y la manera en que éstas comienzan a dominar el quehacer de la arquitectura en Chile.

La tercera parte, está referida al estudio comparado de las cuatro Unidades Vecinales seleccionadas para este estudio, a partir de cuatro conceptos fundamentales que son el que su solución urbana es la de Unidad Vecinal, con reconocida influencia de principios de la Carta de Atenas, todas ellas gestionadas a través de la Corporación de la Vivienda (CORVI), como ente estatal que construye por encargo de Cajas de Previsión, lo que transforma estos conjuntos en solución habitacional para sectores de la clase media chilena, y por último, con la aplicación de respuestas racionalistas, con diversos matices, en el emplazamiento en el terreno y en las soluciones de las viviendas y servicios comunes.

El segundo capítulo, rescata la importancia que tuvo para el crecimiento de la ciudad de Santiago, a fines del siglo XIX, con la creación en Santiago de una Comuna de gran tamaño, al oriente del Camino de Cintura (hoy Av. B. Vicuña Mackenna), lo que significará un crecimiento urbano hacia el oriente, fenómeno lento, inicialmente, pero paulatino y que hoy aún continúa, disponiendo para ello de todas tierras dedicadas al agro, que en el caso de la Comuna de Ñuñoa, permanecieron hasta mediados de la década de 1960. Es importante el conocimiento de Ñuñoa, por su historia como asentamiento de grupos indígenas, a la llegada de los Conquistadores, su transformación en territorio agrícola, para abastecer a la ciudad y más tarde como zonas urbanas en que residirán diversos segmentos de la clase media y en donde se emplazan dos de los conjuntos estudiados.

El tercer capítulo, es un análisis gráfico de la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei, que comienza por analizar la forma geométrica en que los arquitectos construyen el emplazamiento, la relación que tiene el parque con la Comuna, para luego estudiar gráficamente los distintos tipos de edificios que componen el conjunto y rematando con un análisis más exhaustivo y focalizado del edificio de cinco pisos, único con departamentos dúplex de la Villa Frei, por su interés arquitectónico.

Se ensayaron en este análisis diversos caminos para su estudio, usadas algunas categorías descritas por Gámiz Gordo, como el perceptivo, el diagramático, el comparativo, pero con una fuerte dosis de intuición, de duda, y de perspicacia, a falta de rigor científico que para estos efectos nos parece que no calza. Por último, se experimentó con un tipo de análisis creado a partir de conceptos estructuralistas de Teodorov, por Carmen Espegel, a los que llama crítica y que son la descriptiva, analítica, interpretativa y poética. Nuestro

intento es sólo a partir de la aproximación gráfica, no la teórica, que daría material amplio para otro estudio.

En todo momento se ha buscado ser fieles a los principios rescatados de Montaner y Leupen, de anteponer a todo, una visión crítica y personal de la obra de arquitectura, de modo de alcanzar un juicio estético y una valoración individual, de modo de acentuar la capacidad de análisis, por la metodología usada y despertar la sensibilidad, intuición y gusto, buscando averiguar las ideas y principios subyacentes, sólo a base de hipótesis, sin ánimo de reconstruir el proceso de proyecto.

d. Hipótesis.

La historia de la vivienda social en Chile, proporcionada por el Estado, está inserta en un período de estabilidad socio-político, que coexiste con las ideas de la arquitectura moderna que nos llegan desde Europa, que unidas, se traducen en una respuesta arquitectónica de escala humana, expresadas en un plan urbano de viviendas, que aún hoy se mantienen vigentes, como auténtica expresión de los postulados del Movimiento Moderno en Chile y de valores republicanos que hacen posible estas soluciones y en que la Unidad Vecinal Villa Frei es uno de sus más fieles exponentes.

e. Objetivos de investigación

i. Objetivo general

Estudiar las acciones del Estado, que derivaron en la construcción de Unidades Vecinales, cuyo destinatario fue la clase media chilena, las que están marcadas por los postulados de la arquitectura y el urbanismo de los CIAM, la Carta de Atenas y el TEAM X, que en Santiago se materializa en cuatro conjuntos habitacionales que son representativos de estas ideas, para, mediante análisis gráfico arquitectónico, llegar a descubrir qué de poesía, qué de técnica, qué de responsabilidad social, cristalizaron, en un conjunto habitacional como Villa Frei.

ii. Objetivos específicos

- Establecer el contexto histórico, político y social, en que surge el Movimiento Moderno en Chile

- Examinar las circunstancias políticas y sociales que permiten el surgimiento de la clase media chilena y su acceso al poder, y entender cómo es favorecida por el Estado Benefactor
- Indagar en qué medida y de qué manera se verifica la aplicación de los principios urbanos de la Unidad Vecinal, la Carta de Atenas, la Ciudad Jardín
- Reseñar los ejemplos que permiten comprobar la presencia y utilización de los principios racionalistas del Movimiento Moderno, organicistas y el TEAM X
- Ubicar geográfica e históricamente la Comuna de Ñuñoa, en que se emplaza la Villa Frei y lo que esto implica
- Realizar un análisis gráfico y proyectual desde las ideas del Movimiento Moderno, del conjunto de la Villa Frei, de los edificios que lo componen y de manera específica un análisis más profundo del edificio de departamentos dúplex
- Descubrir qué de poesía, qué de técnica, qué de responsabilidad social cristalizó en un conjunto habitacional como Villa Frei, como auténtica expresión de los postulados del Movimiento Moderno.

La arquitectura moderna en Chile no es ajena a las influencias europeas y en algunos casos a la estadounidense, como siempre lo fue, en todas las épocas, pero en este caso específico, esta influencia nace de una escuela que se va constituyendo a partir de diversos factores, tanto culturales, como ideológicos, políticos y de internacionalización de la arquitectura. Hay una transculturización producto de los nuevos postulados que llegan por medio de arquitectos que regresan al país y enseñan en las Universidades, no por la influencia directa de los grandes maestros en países como Brasil y Argentina, que reciben la visita y la participación activa en aspectos urbanos y de arquitectura.

El ámbito de este estudio se centra en el período de 1930 a 1970, período en que ocurren situaciones de orden político que pavimentan el camino a estas soluciones e incluso la naturaleza nos pone en la necesidad de enfrentar el problema de la vivienda de un modo inmediato y serio, lo que comienza en parte con el terremoto de Chillán y Concepción del año 1939, y la consecuente creación de la Corporación de Fomento y Reconstrucción, como organismos destinados a resolver el problema de la vivienda en Chile, fuera del Ministerio de Obras Públicas.

Chile rescata esos postulados por arquitectos que visitando Europa, mirando revistas y buscando una expresión que se adapte a nuestras propias condiciones sísmicas y culturales, los materializa en su modo de hacer la arquitectura. La que más interesa a los fines y

propósitos de este estudio es aquella arquitectura al servicio de la vivienda en altura, que se ejecuta en los grandes conjuntos urbanos, marcados por los postulados de la Carta de Atenas o los CIAM y que se recogen, de alguna manera que habrá que determinar por medio de este estudio.

¿Cuánto de lo que se hizo está influido por estos principios? ¿De qué manera se respetan integralmente ellos o son reinterpretados con una mirada más local? ¿Qué aportes propios se hicieron?

La construcción de estos conjuntos se hace en un período de la historia nacional que corresponde a gobiernos de corte liberal, con una mirada laica, en que se consigue un desarrollo y consolidación de la clase media, que en estos conjuntos recibe una respuesta a sus necesidades de habitación, que les da un carácter distintivo, y que es una arquitectura que hace le Estado para cumplir las necesidades planteadas por las Cajas de Previsión, especialmente la de los Empleados Particulares. Esto da un sello a esos conjuntos y a su arquitectura que es conveniente analizar.

Aquí hay un fenómeno por estudiar que dice relación con la aceptación de esa clase media de habitar estas unidades habitacionales, con amplios espacios comunes, volcados a su interior, en que necesariamente se debe compartir con otras familias, y se deja de lado la aspiración de la casa individual con patio, reminiscencia de la ciudad casi rural de comienzos del siglo XX, en que se tenía parrón, una pequeña huerta y animales domésticos, como perros, gatos, gallinas y hasta conejos.

Está claro, que en los años 50 y 60, las motivaciones para habitar estos conjuntos en altura, no son las mismas de los que hoy están dispuestos a habitar edificios de departamentos, porque +estas, son muy diferentes.

El estudiar estos conjuntos, nos hace reflexionar sobre un período de la arquitectura moderna, que dio respuesta a las necesidades de habitación de un país, y en especial de una clase social, que aún hoy sigue ocupando esas viviendas, lo que motiva a dar una nueva y profunda mirada sobre esa respuesta moderna de la arquitectura, inserta en una ciudad que abandona su carácter rural y que plantea un desafío, pues esta arquitectura es la memoria de un período histórico social importante, que es borrado por un cambio político, producto de un violento golpe de timón, lo que debiera transformar a estos conjuntos en patrimonio vivo de una época pretérita, irrepetible en la actualidad, por lo que es una obligación del presente, el salvaguardar estas obras de intervenciones que cambien su destino inicial. A riesgo de desarticular su esencia.

Estado de la Cuestión

3

EL ESTADO DE LA CUESTIÓN

La revisión bibliográfica para este trabajo ha sido amplia y heterogénea, pues ha indagado en tres ámbitos preferentemente, como son la incidencia del Movimiento Moderno en Chile, específicamente en el campo de la vivienda social construida por el Estado, en las reflexiones sobre las Unidades Vecinales, con exclusividad las de Santiago de Chile y para tener un ámbito teórico que posibilite su puesta en ejecución, se ha revisado algunos textos relacionados con el análisis de la arquitectura.

En la primera de las áreas de estudio hubo una lectura de lo más significativo en el estudio de la arquitectura del Estado chileno, para dar respuesta a las necesidades crecientes, por una parte y coincidente con una mayor conciencia política de dar solución a estos problemas.

El apartado *“La Arquitectura del Estado, una experiencia sin evaluar”* del libro *“Arquitectura y Modernidad en Chile / 1925 - 1965”* de Eliash y Moreno (1989), indaga en la labor del Estado en la construcción de viviendas, en conjuntos habitacionales de alta densidad y en altura, soluciones en las que estuvo presente la influencia del Movimiento Moderno y muy especialmente de la Carta de Atenas y que representan sólo un lapso de unos 30 años, pues luego se diluye esta intervención.

El reconocimiento de que es una experiencia sin evaluar, marca en cierto modo lo que el estado de la cuestión tiene que decir sobre los eventuales estudios de estas unidades vecinales o conjuntos habitacionales en Chile y muy especialmente en la Villa Frei, que es donde preferentemente fijaré la mirada para el análisis, sin dejar de reconocer lo que se hizo en otras regiones del país y naturalmente en otros países de la región, en los que ocurre un fenómeno similar.

Eliash y Moreno valoran el rol que juega el Estado entre los años señalados, en la construcción de vivienda, equipamiento y obras públicas, que tiene sus orígenes en las primeras décadas del siglo XX, acción que va en aumento hasta los años 60 y luego decrece o se hace subsidiaria durante la dictadura. Se refieren a las formas en que se produce la acción, muchas de ellas motivadas por los sismos que afectan con frecuencia al país. Reconocen su participación en las ideas renovadoras de la arquitectura, de las que participa, ligado esto a los proyectos de modernidad social en que se empeñan los sucesivos gobiernos democráticos.

Su visión, es que no existe una evaluación de los resultados en lo social y en la calidad arquitectónica y urbana —textos posteriores de Raposo, Sahady y Zapata lo hacen parcialmente—, por lo que intentan un análisis de algunos conjuntos habitacionales impulsados por el estado, entre los que se cuenta la Unidad Vecinal Portales, la Unidad Vecinal Providencia, la Villa Frei, la Villa Olímpica, entre las más importantes, aportando un breve comentario general de su relación con los postulados de los CIAM.

La arquitecta Cristina Felsenhardt Rosen, realiza su tesis doctoral en la Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona, bajo el título de *“El impacto de los cambios sociopolíticos en la arquitectura de vivienda. Caso Chile 1958 - 1989”*, (Felsenhardt, 1991)

Sobre esta tesis, la propia autora hace una reseña para la revista ARQ N° 24, (Felsenhardt, 1993), en un artículo en que resume los alcances de su investigación, que tuvo un enfoque en los aspectos sociales, políticos y económicos que hay detrás de todo proyecto originado en el Estado y que los resultados de la arquitectura son dependientes del énfasis que se dé a cada uno de estos tópicos, según la autora.

Observa un desfase de los procesos ideológico-políticos con las tendencias arquitectónicas, que no son afectadas hasta avanzado el nuevo gobierno, con lo que no hay una expresión propia de la influencia de dicho gobierno en la arquitectura, aunque reconoce que en algunos casos se escoge la ubicación por un claro mensaje político.

Revisó cuatro períodos políticos bajo aspectos arquitectónico-urbanísticos como son gestión, urbanización, división predial y tipo edificatorio. Los tres primeros están comprometidos con la Modernidad, buscando densificar y generando espacio público comunitario dentro de los conjuntos. Hay una cierta influencia, aunque parcial, del poder político-económico, en la transformación espacial de la ciudad, aunque persisten variables urbanístico-arquitectónicas y sociales que mantienen autonomía respecto de los períodos de transformación institucional y económica de la ciudad.

La tesis propiamente tal, busca en términos generales, delimitar un campo de acción, que se inicia con el gobierno de Jorge Alessandri, en un recuento desconectado de los antecedentes previos de casi 50 años de políticas de vivienda, a consecuencia de los cuales se produce el fenómeno que estudia, la construcción de viviendas para la clase media, en cuatro sucesivos gobiernos. Por momentos este trabajo es una muestra gráfica de los conjuntos habitacionales que ayudan a sustentar su tesis sin entrar a un estudio de ellos, sólo como un testimonio gráfico de su existencia.

Intenta definir el concepto de clase media y sus distintos matices, para establecer a quién va dirigido el esfuerzo político de construir vivienda. No hay un estudio de las condiciones arquitectónicas o urbanísticas, sino que el enfoque está centrado en la política habitacional y la posible relación de esta con la arquitectura, como una manera de expresar a través de ésta una cierta ideología política, que es lo que señala al principio cuando parte del estudio de la arquitectura de la Alemania anterior a la segunda guerra mundial, situación que reconoce no se da en Chile.

Profundiza algunos aspectos relacionados al espacio público preguntándose sobre la posibilidad de que determinen los modos de vida.

Por su parte, el profesor Alfonso Raposo, (2000), publicó una monografía, que es parte de una investigación Fondecyt, en que analiza la proyectación arquitectónico-urbanística de los Talleres de la Corporación de la Vivienda, los que *“originaron una “escuela” arquitectónica de vivienda social, reconocible en las ciudades del país”*. De la acción de la CORVI, *“surgen realizaciones habitacionales que representan no sólo valores actuales de habitabilidad residencial, sino también significados relevantes en el proceso de constitución arquitectónica de las ciudades chilenas, por la incidencia que alcanzan en el desarrollo de la forma e imagen urbana y de la identidad de la población citadina”*, (Raposo, 2000).

Asigna al Estado un rol importante en la construcción de vivienda, a partir de una política de modernización de éste, *“en cuanto productor y organizador del orden social y económico global, [...] con el propósito de dar continuidad al proyecto nacional industrialista de desarrollo iniciado con el Frente Popular”*.

Refiere a lo que se conoce *“como “ethos social” del Estado, esto es, el conjunto de ideas y creencias que se dan al interior del sistema político administrativo, respecto de su ética de responsabilidad social”*.

En el análisis que efectúa desde esta mirada, lo practica en tres ámbitos, que define como la *perspectiva institucional*, tomada desde la institucionalidad vigente hoy, la *perspectiva histórica*, y la *perspectiva estructural*, relativa a los significados de dicha institución.

En general, el documento se refiere y profundiza en las prácticas institucionales modernizantes del Estado en un entorno de proyecto nacional republicano, que persigue el desarrollo de políticas sociales, entre las que se cuenta una política habitacional de vivienda social, que tienda a dar dignidad habitacional, en los que se interrelacionan los

universos de la Política y de la Arquitectura, reconociendo diversas estrategias de legitimación y acciones programáticas habitacionales, resaltando el control social, satisfacción de demandas, desarrollo urbano, mitigación de la penuria de la vivienda, y otras.

Hace un extenso análisis de las consideraciones políticas que inciden en las políticas de vivienda, considerando factores políticos y sociales, de una época de desarrollo del Estado de bienestar, en que éste juega un rol fuerte en las instancias de producción y de generación de empleo, diferente al Estado subsidiario de hoy, como parte de un sistema capitalista de producción industrial. Hace consideraciones de orden arquitectónico y urbanísticas ligadas a estas decisiones, que tiene como telón de fondo el cambio social que acompaña el avance capitalista.

Se apoya en diversos autores para hacer, lo que llama, la “*lectura y análisis de texto*” de la ciudad y las significaciones arquitectónicas, a partir de los hechos y significados de la ciudad. Le da importancia a la modelación de los espacios exteriores de los conjuntos, que no siempre van en relación con los espacios de la ciudad. En este campo se refiere a lo que llama las significaciones del espacio como construcción social.

Contiene un profundo estudio sobre las dimensiones del paradigma de la CORVI, con énfasis en el proyecto social popular que contiene, en el que subyace un proyecto de convivencia social dentro del ambiente habitacional. En el estudio del discurso habitacional, aborda aspectos como el orden, la interioridad y la permanencia.

Concluye este trabajo con el estudio de dos casos, uno de ellos la Población San Gregorio y la otra la Unidad Habitacional Providencia, esta última, que corresponde a los conjuntos habitacionales en altura, que forman parte del ámbito al que se dedicará este estudio. En lo fundamental, su referencia es a establecer el contexto del desarrollo urbano en que se concibe el proyecto, el escenario institucional en el que se origina este y agrega una lectura de aspectos del proyecto, con énfasis en los elementos de interpretación del sentido del proyecto.

La Revista AUCA, número 15, (1969) publicó un reportaje a las obras en terminación de la Villa Presidente Frei, en que hace una breve descripción de su historia y condicionantes de arquitectura, con planos y fotografías de este conjunto, donde se señala la participación de la CORVI, por encargo de la Caja de Empleados Particulares.

La misma Revista Auca (1969) publica en el número 16, un reportaje a la edificación en altura, dedicando la casi totalidad del ejemplar a este tema y en que se analizan los

proyectos, con planos y fotografías, de las Torres de Tajamar, la Unidad Vecinal Providencia, el Edificio Baquedano, y la Remodelación San Borja. Publica asimismo un debate con participación de varios arquitectos e ingenieros, referido a la edificación en altura, con un amplio campo de preguntas, como los pros y los contras de su edificación, los aspectos urbanísticos y de diseño, los estructurales y otros relativos al trabajo interdisciplinario, costos y otros sistemas constructivos distintos del hormigón.

Isabel Zapata, (1999), hace un desarrollo teórico conceptual como fundamento de un proyecto de título, dentro del marco del diseño urbano con el que intenta resolver un problema planteado por estos conjuntos habitacionales, especialmente referido al Sector 3B de la Población Juan Antonio Ríos, etapa construida a partir de 1961, con la que se da término a este conjunto iniciado en 1945.

En el mismo Boletín, del mes de agosto de 1999, (Sahady y Gallardo, 1999), con una mirada crítica del Movimiento Moderno, entienden que el advenimiento de los conjuntos urbanos nacidos a la luz de su paradigma, rompen la unidad que la ciudad de Santiago tenía, en que reconocen que se construyen sin la intervención del usuario, hechos por la potestad absoluta del arquitecto sobre su obra, lo que no está alejado de lo que ocurrió. Afirman que el “estilo internacional se las arregló para despersonalizar las ciudades”. Agregan otras consideraciones a lo que consideran fue el impacto que produjeron estos conjuntos. Sin embargo, desde su análisis patrimonial, defienden el que sean puestos en valor, como patrimonio de una época, lo que *“equivale a habilitarlo en su máxima capacidad, resaltando sus características y procurando su máximo aprovechamiento, [...] poniendo en productividad una riqueza deficientemente explotada”*. Afirman además que los conjuntos habitacionales a los que se refieren *“empiezan a ser familiares en la memoria de los residentes y visitantes actuales”* y que tienen *“rasgos que los identifican y los hacen únicos”*.

Agregan otras observaciones relativas a la participación del Estado, con sentido paternalista y su visión de lo que era la realidad sociopolítica y cultural en que emergen estas edificaciones, lo que complementan con un análisis de lo que fueron las propuestas de los CIAM y la Carta de Atenas.

Luego, en lo medular, hacen un estudio comparativo de las condiciones actuales de la Unidad Vecinal Portales y la Unidad Vecinal Providencia, contraponiendo los distintos estados de conservación y exponiendo algunas razones por la que sus resultados actuales son tan diferentes, donde se analiza la habitabilidad, surgida de la visión del usuario, su compromiso o identidad con el lugar donde viven y el grado de satisfacción o

insatisfacción que tienen respecto de su lugar de habitación, agregando algunas conclusiones del porqué ocurre esto.

Esperan que se recuperen los espacios del hombre, que consideran que se han perdido, proponiendo que se les prodiguen riquezas para el espíritu y devolver los espacios que este espíritu reclama.

Algunos de los estudios realizados apuntan en parte a determinar o establecer un trasfondo político que lleva a la construcción de estos conjuntos, con características que les son propias, que centran su análisis en ámbitos sociales, políticos por sobre los propiamente urbanísticos y arquitectónicos, que si bien son tocados, en los textos más extensos, no son lo fundamental. Por otro lado, la visión de Eliash y Moreno, junto a la de las revistas AUCA, apunta a mostrar, en el primero de los casos el contexto en que se construyen estos conjuntos, de la arquitectura moderna en Chile y en las segundas, como reportaje a lo construido.

La visión social y su vínculo político es un tipo de análisis acertado, que centra la mirada en las consecuencias que acarrea a la proyectación de la vivienda en ese período, en que se establece un marco referencial que no es sólo arquitectónico o urbanístico, sino que va más allá, en un entorno social del problema y sus diferentes resultados según la época, en el análisis de Felsenhardt.

COMENTARIO, NO ESTADO DE LA CUESTIÓN

La arquitectura moderna en Chile no es ajena a las influencias europeas y en algunos casos a la estadounidense, como siempre lo fue, en todas las épocas, pero en este caso específico, esta influencia nace de una escuela que se va constituyendo a partir de diversos factores, tanto culturales, como ideológicos, políticos y de internacionalización de la arquitectura. Hay una transculturización producto de los nuevos postulados que llegan por medio de arquitectos que regresan al país y enseñan en las Universidades, no por la influencia directa de los grandes maestros en países como Brasil y Argentina, que reciben la visita y la participación activa en aspectos urbanos y de arquitectura.

Chile rescata estos postulados por el interés de algunos de sus arquitectos, quienes viajando a Europa o mirando revistas y buscando una expresión que se adapte a nuestras propias condiciones sísmicas y culturales, los materializan en su arquitectura. La que más interesa a los fines y propósitos de este estudio es aquella arquitectura al servicio de la vivienda en altura, que se ejecuta en los grandes conjuntos urbanos, marcados por los postulados de la Carta de Atenas o los CIAM y que se recogen, de la manera en que determina en este estudio.

¿Cuánto de lo que se hizo está influido por estos principios? ¿De qué manera se respetan integralmente ellos o son reinterpretados con una mirada más local? ¿Qué aportes propios se hicieron?

Del mismo modo, la construcción de estos conjuntos se hace en un período de la historia nacional que corresponde a gobiernos de corte liberal, con una mirada laica, en que se consigue un desarrollo y consolidación de la clase media, que en estos conjuntos recibe una respuesta a sus necesidades de habitación, que les da un carácter distintivo, y que es una arquitectura que hace el Estado para cumplir las necesidades planteadas por las Cajas de Previsión, especialmente la de los Empleados Particulares, lo que constituye una especie de cliente cautivo para el que se construyen soluciones habitacionales que ocupará por el hecho de ser afiliado a la Caja de Previsión mencionada. Esto da un sello a esos conjuntos y a su arquitectura, libre de las presiones del negocio inmobiliario, con lo que se puede experimentar libremente en las respuestas arquitectónicas y urbanas.

Aquí hay un fenómeno a destacar, que dice relación con la aceptación de esa clase media de habitar estas unidades habitacionales, con amplios espacios comunes, volcados a su interior, en que necesariamente se debe compartir con otras familias, y se deja de lado la aspiración de la casa individual con patio, reminiscencia de la ciudad casi rural de comienzos del siglo XX, en que se tenía parrón, una pequeña huerta y animales domésticos, como perros, gatos, gallinas y hasta conejos. ¿Qué hace que se abandone esta aspiración y se decida a ocupar los departamentos? ¿Les da esta solución respuesta a los requerimientos de esas familias una vez ocupados?

Precedentes históricos de las Unidades Vecinales

Introducción

- a. Momento político antes del Movimiento Moderno en Chile**
- b. Las instituciones de la vivienda 1900 – 1940**
- c. El Estado empresario**
 - i. El terremoto de Chillán**
 - ii. La CORFO y la reconstrucción**
 - iii. Los gobiernos radicales y la clase media**
 - iv. Las instituciones de la vivienda desde 1940**
- d. Las unidades vecinales de Santiago**

Introducción

- i. Definiciones internacionales**
- ii. Concepto de Unidad Vecinal**
- e. Movimiento Moderno**
 - i. Momento histórico antes del Movimiento Moderno en Chile**
 - ii. Las Escuelas de Arquitectura chilenas**

PRECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS UNIDADES VECINALES

INTRODUCCIÓN

a. Momento político antes del Movimiento Moderno en Chile

Durante el siglo XIX, Chile vivió un período marcado por las luchas de la Independencia (1814-1818), la guerra contra la Confederación Perú-Boliviana (1836-1839), las revoluciones de 1851 y 1859 en Concepción, la pacificación de la Araucanía (1862-1883), la Guerra del Pacífico (1879-1884) y la revolución de 1891 que termina con el gobierno liberal de José Manuel Balmaceda y da comienzo a los gobiernos parlamentarios que finalizan con la nueva Constitución política de 1925.

Terminada la Guerra del Pacífico, comienza un mejoramiento de la economía del país, producto de los impuestos por la explotación del salitre y otros recursos mineros, como el carbón, la plata y el cobre. Se generan numerosas fortunas personales, de quienes explotaban la minería pero acompañadas de una extraordinaria pobreza de los grupos obreros. Mientras los primeros vivían lo que se llamó la "*Belle Époque*" chilena, caracterizada por un sentimiento optimista, lleno de satisfacción, presidido por la elegancia y el refinamiento, que se materializa en la construcción de mansiones a la manera de los grandes palacios franceses, a nuestra escala por supuesto, el resto del país vivía pobremente y especialmente los que se trasladaban desde el campo a vivir a Santiago, en la pobreza extrema.

Se llamó cuestión social al conjunto de problemas sociales y materiales que afectó a los sectores empobrecidos de la población durante el período que va de fines del siglo XIX a comienzos del XX. Las transformaciones y el auge económico que vivía el país, impulsaron la migración del campo a la ciudad, así como también la migración campesina hacia los poblados mineros del norte y sur. El incremento de las actividades mineras e industriales, produjo una mayor capacidad de absorción de mano de obra en las ciudades y centros mineros. Surgieron los arrabales y conventillos, sin agua potable ni alcantarillado. La cuestión social se plantea luego que el clero diera una amplia difusión a la primera encíclica social, "*Rerum Novarum*", del Papa León XIII (1891), que tuvo profundos efectos políticos, en especial en los sectores conservadores.

En este período emergen las primeras organizaciones obreras, las sociedades de resistencia y los sindicatos, que surgen al calor de la lucha social. Asimismo, se forman los primeros partidos políticos obreros a comienzos del siglo XX.



4.01. Salitrera de Santa Laura, Iquique.
Foto del autor, año 2001



4.02. Palacio Cousiño, (1871) Santiago.
Arquitecto: Paul Lathoud. Foto Internet

Durante el período comprendido entre 1880 y 1930, las exportaciones salitreras constituyeron el sector más importante de la economía chilena. El salitre elevó el nivel total de las exportaciones de manera significativa y proporcionó, a través de los impuestos, una importante fuente de ingresos al Estado. El fisco utilizó parte de estos ingresos para financiar obras de infraestructura, como redes ferroviarias, puertos y caminos.

El aumento de las exportaciones de productos agrícolas, y el desarrollo de la industria manufacturera —que como la minería tuvo mayores estímulos durante la Primera Guerra Mundial—, se podría haber evidenciado en una cierta holgura económica, sin embargo, este período estuvo pleno de dificultades y malestar económico.

b. Las instituciones de la vivienda 1900 - 1940

Las políticas habitacionales que marcaron el comienzo de la preocupación del Estado por la necesidad de habitación de grandes sectores de la sociedad, se remontan a la época de la cuestión social. En la década de 1930, comienzan a llegar a Chile las ideas del Movimiento Moderno, y las propuestas de los CIAM, que marcado por una sensibilidad política influyeron en lo arquitectos que tomaban las decisiones.

Durante la primera mitad del siglo XX, se conjugan diversos factores, para la preocupación del Estado, la crisis política acompañada de la dictación de la Constitución política de 1925, la crisis económica mundial de comienzo de los años 30, que también afecta a Chile, los desastres naturales, el acceso de la clase media al poder político, que junto con las ideas de vanguardia que llegan de Europa, la formación en ellas de los nuevos arquitectos y la orientación política de los gobiernos de la época, concurren separadamente a una visión más social del problema de la ciudad y de la habitación, junto a la salud y a la educación.



4.03. Conventillo, siglo XIX, época de la cuestión social.
Tomada de memoria Chilena

La historia de las instituciones dedicadas a resolver los problemas de vivienda de la población, se remonta a la formación de la Dirección de Obras Públicas en 1888, que incluyó una sección de arquitectura. Los arquitectos asumieron un rol relevante para la acción del Estado en materia de vivienda. En 1842 se crea el “Cuerpo de Ingenieros y Juntas Provinciales de Caminos”, que es el antecedente para el futuro Ministerio de Obras Públicas. Hasta el comienzo del siglo XX, su misión se remite a la construcción de obras públicas como escuelas, hospitales, urbanizaciones y parques, para luego abocarse a la realización de obras para conmemorar el primer Centenario de la República, con edificios como el Museo Nacional de Bellas Artes, el Palacio de los Tribunales de Justicia, la Biblioteca Nacional, por nombrar los más conocidos, cuyos autores fueron todos arquitectos franceses, entre los que se cuentan Lucien Hénault, Paul Lathoud, Emilio Jecquier, Eugene Joannon, Emilie Doyère.

En el ámbito de lo habitacional, se conocen algunas ordenanzas referidas a la construcción, como en 1843, respecto de los “cuartos redondos”, habitaciones para obreros. En 1883 la Municipalidad de Santiago estableció diversas concesiones a los constructores de habitaciones para los obreros y en 1888 dictó un reglamento para la construcción de conventillos. Estas disposiciones se recogen en la ley municipal de 1892, que da atribución a los municipios para fiscalizar la construcción de ranchos.



4.04. Huelguistas de la Escuela Santa María de Iquique, previo a la matanza del 21 de diciembre de 1907. Tomada de memoria Chilena

Las agitaciones obreras de comienzo del siglo XX, en especial en Valparaíso en 1903, en Iquique en 1907 y otras posteriores, apuraron el despacho de la ley N° 1838 sobre Habitaciones Obreras. Esta es la primera acción legal directamente relacionada al problema de la vivienda, quizá la primera ley social en Chile, que pretendía mejorar las condiciones de vivienda de la clase proletaria, con el objeto de dar protección y fomento de la construcción. Se crea el Consejo de la Habitación.

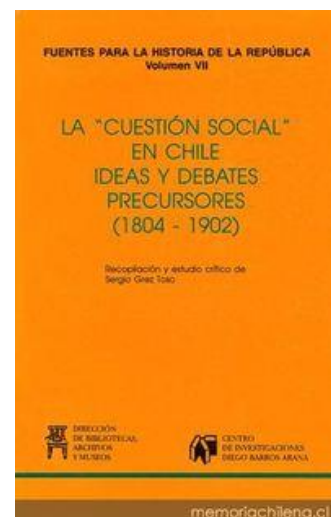
La conformación de la Asociación de Arquitectos de Chile en 1923, apunta a potenciar la participación de éstos en la formulación de soluciones al problema de la vivienda popular. (Hidalgo 2000, pág. 97). Más adelante recibirán la influencia de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, CIAM, los que se manifestarán durante la Exposición de la Habitación Económica de 1934, entre otros, del arquitecto Enrique Gebhard, quién hizo propuestas difundiendo ideas que provenían de los líderes internacionales de la arquitectura racionalista, pensando que eran las más adecuadas para superar el problema de la vivienda popular en Chile. (Hidalgo 2000, pág. 100).

El período está marcado por una serie de esfuerzos por mejorar las condiciones de vida, de la población popular con esfuerzos legislativos orientados a darles solución, iniciativas, que hoy, aunque como muchos cambios, aún subsisten.

Hasta el primer cuarto de siglo, los pobres de la ciudad accedían a la vivienda a través del arriendo. Tal sistema pierde su rentabilidad el año 1925, por causa de una gran huelga de arrendatarios, que dejaron de pagar, como modo de protesta.



4.05. Imagen de cité de comienzos del siglo XX.
Tomada de memoria Chilena



4.06. Portada libro de Sergio Grez Toso.
Tomada de memoria Chilena

Hasta el primer cuarto de siglo, los pobres de la ciudad accedían a la vivienda a través del arriendo. Tal sistema pierde su rentabilidad el año 1925, por causa de una gran huelga de arrendatarios, que dejaron de pagar, como modo de protesta.

Por esta razón se crea el "Consejo Superior de Bienestar Social" en reemplazo del "Consejo Superior de Habitaciones para Obreros", por Decreto Ley N° 308 (17.03.1925), para fomento de las Habitaciones Baratas, e incentivar la edificación en los sitios eriazos de los radios urbanos, además de la reedificación de las viviendas demolidas por insalubres.

Más tarde la Ley N° 4.931 (06.02.1931) crea (a través del D.F.L. N° 33) la "Junta de Habitación Popular", en reemplazo del "Consejo Superior de Bienestar Social". Este mismo año se dicta la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, que intentó ser una ley integral para el ordenamiento urbano de todo el país.

Por Ley N° 5.579 (02.02.1935) se crea la Caja de la Habitación Popular que otorgaba préstamos a mejoreros y compradores de sitio a plazo (27 años). Más tarde, durante la década de 1940, el esquema económico asumido por el país tendió a aumentar la producción interna, fomentándose la industria nacional. Se crea la CORFO, cuya labor creativa y propulsora de la industria manufacturera terminó por dar al proceso de desarrollo urbano características explosivas.

Debido al terremoto de Chillán de enero de 1939, siendo presidente el radical (socialdemócrata) Pedro Aguirre Cerda, se aprobó la Ley N° 6.334 (24.04.1939), cuyo contenido iba dirigido a dos grandes objetivos: crear un organismo capaz de auxiliar en forma inmediata a las provincias desbastadas, proveyendo luego su reconstrucción; y dotar

al país de una institución que impulsara y fomentara su desarrollo económico. Para atender lo primero, la Ley dio origen a la "Corporación de Reconstrucción y Auxilio" y para lo segundo a la "Corporación de Fomento de la Construcción" (CORFO). La Corporación de Reconstrucción y Auxilio se desarrolló en tres grandes rubros: viviendas, obras de emergencia y obras públicas y municipales.

Chillán se reconstruye en un nuevo sector y se traza la ciudad sobre la base de ideas racionalistas que le dan un carácter moderno, que conserva hasta hoy.

Al crearse la CORFO, “se le asigna como misión elaborar un plan de fomento de la producción nacional” y su objeto fue “elevar el nivel de vida de la población”. (Hidalgo 2000, pág. 96)

a. El Estado empresario

i. El terremoto de Chillán

El 24 de enero de 1939 un violento sismo sacudió el territorio comprendido entre Talca y Concepción. La ciudad más afectada fue Chillán, que quedó prácticamente destruida. (Silva Galdames, 1998)

Desde mediados del año anterior, era presidente de la República, Pedro Aguirre Cerda, debiendo abocarse a la inmediata reconstrucción de las ciudades afectadas. Una de las medidas adoptadas fue nombrar una comisión de arquitectos e ingenieros que se trasladaron a la zona para evaluar daños y generar las primeras soluciones en terreno, de quienes serían los primeros trazados de la nueva ciudad. Esta comisión estaba presidida por su sobrino, el arquitecto Jorge Aguirre Silva, de destacada figuración profesional más adelante.

Le Corbusier ofreció hacer un plano regulador de la nueva ciudad de Chillán, como un aporte gratuito, pero encontró la oposición del arquitecto y urbanista Rodolfo Oyarzún, que presidía la Asociación de Urbanistas. Oyarzún, quien estudiara en Viena, había traído a Chile a Karl Brünner, su profesor, el que desarrolló diversos proyectos urbanos en el país. Se impuso el criterio de Oyarzún. Chillán se reconstruye en un nuevo sector y se traza sobre la base de ideas racionalistas que le dan un carácter moderno, que conserva hasta hoy, quedando plasmada la impronta de aquellos noveles profesionales en su reconstrucción.



4.07. Imagen de calle de Chillán tras el terremoto de 1939.
Tomada de memoria Chilena



4.08. Chillán reducido a escombros.
Tomada de memoria Chilena

ii. La CORFO y la reconstrucción

Luego del terremoto, se dicta ley que creó la citada Corporación de Reconstrucción y Auxilio, que tenía por objetivos conceder préstamos a agricultores e industriales y poner en práctica un vasto plan de obras públicas para la reconstrucción de la zona afectada. Conjuntamente, se aprueba otro cuerpo legal de extraordinaria importancia, que creó la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo), destinada a establecer las bases del crecimiento económico del país, creando empresas filiales, de orden estructural, como la Empresa Nacional de Electricidad (Endesa), la Compañía de Aceros del Pacífico (Cap) o la Empresa Nacional de Petróleos (Enap), entre otras de orden estructural. Al crearse la CORFO, “se le asigna como misión elaborar un plan de fomento de la producción nacional” con el objetivo de “elevar el nivel de vida de la población”. (Hidalgo 2000, pág. 96)

A fin de reducir la cesantía y mejorar los niveles de vida el Estado se transformó en promotor del desarrollo a través de un proceso de industrialización cuyos objetivos centrales eran la sustitución de las importaciones mediante la fabricación en Chile de los productos que se importaba. (Silva Galdames, 1998)



4.09. Pedro Aguirre Cerda,
presidente 1938 - 1941.
Tomada de memoria Chilena

iii. Los gobiernos radicales y la clase media

Los gobiernos radicales (1938 - 1952), de pensamiento socialdemócrata, impulsaron el desarrollo industrial y la educación en el país, lo que tuvo como consecuencia el fortalecimiento de la clase media.

Un factor que influyó en la consolidación de esta clase media, fue la reforma de la educación de 1920, que logra niveles educacionales comparables a los mejores del mundo occidental, en que los sectores más modestos tienen acceso a la educación del Estado, gratuita, al igual que en las Universidades, dando la posibilidad a las clases menos acomodadas, de acceder a niveles profesionales, los que se integran a esta nueva clase media.

El primer representante radical y de clase media, popularmente elegido, fue Pedro Aguirre Cerda, cuyo lema fue “Gobernar es Educar”. Aguirre Cerda crea más de mil escuelas y sobre tres mil cargos docentes. También creó los Liceos Experimentales, con el objeto de convertir la enseñanza secundaria en un instrumento eficaz para el adelanto social y económico del país. (Silva Galdames, 1998)



4.10. Casa Central de la Universidad de Chile en 1880.

Tomada de memoria Chilena



4.11. Casa Central de la Universidad de Chile. Vista interior del patio de la Rectoría, hacia 1900.

Tomada de memoria Chilena

Paralelamente, la Universidad de Chile, encabezada por el rector Juvenal Hernández Jaque, empezó un proceso destinado a transformarla en un centro de investigación científica y cultural a nivel nacional.

Aguirre Cerda fallece antes de cumplir su mandato, a fines de 1941. Su correligionario Juan Antonio Ríos, continúa la obra de su predecesor, sin transformaciones importantes. Ríos muere antes de cumplir su período, en 1946.

Una nueva elección lleva a La Moneda al tercer presidente radical, Gabriel González Videla (1946 - 1952), quien deja como legado su “Plan La Serena”, que consistió en la recuperación de la ciudad de La Serena, con un vasto plan urbano que obliga a mantener su estilo colonial en un área delimitada, sello que conserva hasta hoy. En su gobierno hay un giro hacia la derecha, que desatan una serie de movimientos sociales.

El siguiente período presidencial le corresponde a Carlos Ibáñez del Campo (1952 - 1958), General de Ejército en retiro, políticamente independiente, que promueve una profunda reforma administrativa y que mantiene las prerrogativas de la clase media, de la que formaba parte.

Durante su presidencia se creó el Banco del Estado, a través de la fusión de la Caja Nacional de Ahorros, la Caja de Crédito Hipotecario, la Caja de Crédito Agrario y el Instituto de Crédito Industrial. Asimismo se crean el Ministerio de Minería, el Instituto de Seguros del Estado, la Corporación de la Vivienda (Corvi) y la Superintendencia de Educación, impulsando el desarrollo de Enap, Endesa y Corfo. Fomentó el desarrollo de las zonas extremas del país colonizando Aysén y Magallanes y dando a Arica la calidad de puerto libre. (Silva Galdames, 1998)

iv. Las instituciones de la vivienda desde 1940

Por Ley N° 7.600 (28.10.1943) se reorganizó la Caja de la Habitación Popular, dándole mayores poderes y potencialidad económica, a través de la creación de un organismo múltiple: la Caja de la Habitación.

Se dicta la Ley 9.135 (30.10.1948), más conocida por el nombre de su gestor, la Ley Pereira. Esta Ley fue un fuerte estímulo para la edificación de viviendas económicas, desde el esfuerzo privado y las Cajas de Previsión, concediendo una serie de beneficios y exenciones para la edificación de viviendas que cumplieran con ciertas condiciones máximas de superficies y especificaciones (creadas para las Construcciones Económicas), constituyéndose en un incentivo a la construcción habitacional, aunque en muchos casos este esfuerzo se dirigió básicamente a solucionar el problema de la clase media, antes que el de los sectores más populares.

El período comprendido desde 1952 a 1964, que corresponde a los gobiernos de Carlos Ibáñez del Campo y Jorge Alessandri Rodríguez, se caracteriza por la formación de la Corporación de la Vivienda y la formulación de los primeros planes de largo plazo para la solución del problema habitacional desde una perspectiva centralizada y planificada. El balance de esta época incluye un avance efectivo en la institucionalización de la acción del Estado en materia habitacional y urbana; el D.F.L. N° 285 (05.08.1953) fusionó la Caja de la Habitación con la Corporación de Reconstrucción y Auxilio dando origen a la Corporación de la Vivienda; el D.F.L. N° 126 creó el Banco del Estado de Chile a través de la fusión de la Caja Nacional de Ahorros, la Caja de Crédito Agrario, la Caja de Crédito Hipotecario y el Instituto de Crédito Industrial; y el D.F.L. N° 357 que definió las modalidades del Bono Reajutable de Fomento de la Habitación Popular; el DFL 224 modificó y fijó el texto definitivo de la Ley de Construcción y Urbanización. La CORVI estuvo encargada de la ejecución, urbanización, reestructuración, remodelación y reconstrucción de barrios y sectores comprendidos en el Plan de la Vivienda y en los Planos Reguladores elaborados por el Ministerio de Obras Públicas. También se le encargó el estudio y fomento de la construcción de viviendas económicas. Se destacan en esta época algunas iniciativas como la Población Juan Antonio Ríos (1959 - 1963), la Unidad Vecinal Portales (1958 - 1963) y algunas otras



4.12. Población San Eugenio. Dirección General de Obras Públicas- Caja de la Habitación Popular, 1932 -1936. Foto: Stéphane Franck. (2009)

El Gobierno de Eduardo Frei Montalva (1964 - 1970), demócratacristiano, por medio de la Ley N° 16.391 (16.12.1965) crea el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y conjuntamente se crean el Consejo Nacional de la Vivienda, organismo consultivo del Ministerio, la Corporación de Servicios Habitacionales, sucesora legal de la Fundación de Viviendas y Asistencia Social, empresa autónoma del Estado encargada de atender a los adquirentes de vivienda y pobladores, asignar, administrar y vender sitios y viviendas; se crea también la Corporación de Mejoramiento Urbano (CORMU), empresa autónoma del Estado, encargada de la remodelación y mejoramiento de ciudades y de asociarse con municipalidades y empresas privadas para la realización de proyectos de desarrollo y mejoramiento urbano y la Corporación de Obras Urbanas (COU), empresa autónoma del Estado, encargada fundamentalmente de la ejecución de obras de pavimentación urbana y servicios sanitarios. Se mantuvo la Corporación de la Vivienda (CORVI), empresa autónoma del Estado, encargada de la proyección y ejecución de obras de urbanización y construcción de viviendas. Por último se creó la Caja Central de Ahorro y Préstamo: organismo autónomo encargado de la supervigilancia de las Asociaciones de Ahorro y Préstamo, instituciones que tenían por objeto fomentar el ahorro y propender a la adquisición y edificación de viviendas, y de la aplicación de las normas legales que la regían.



4.13. Población Juan Antonio Ríos. Boletín del Colegio de Arquitectos de Chile en 1945

Es en este período, de 1958 a 1968 que se construyen los conjuntos habitacionales a la manera de Unidades Vecinales, que corresponden a los gobiernos de Alessandri y Frei.

El gobierno de Salvador Allende Gossens (1970 - 1973), tuvo por objetivo central de la política sectorial, la construcción y reparación de viviendas y el mejoramiento de las condiciones habitacionales. Otro objetivo de importancia era la generación de una alta cuota de empleos (relacionados directa o indirectamente con la construcción), con énfasis en la vivienda para obreros y habitantes de campamentos.

1. LAS UNIDADES VECINALES DE SANTIAGO

Introducción

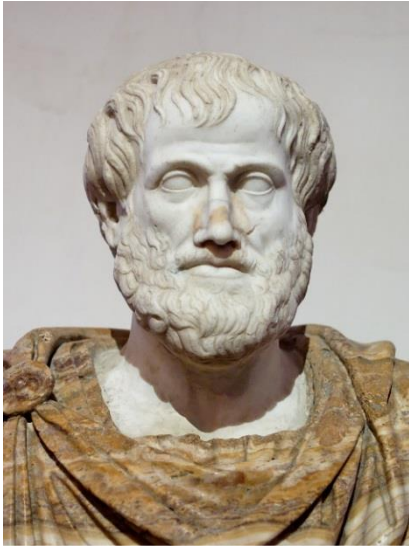
La necesidad de subsistir, probablemente, es uno de los factores que hace que el hombre primitivo se agrupe en familias o tribus. Luego, el hombre que conforma las primeras civilizaciones está unido por razones de conservación, defensa, económicas y más tarde por motivos de identidad de grupo, con una estructura que lo organiza. De ahí a generar estructuras sociales y construir ciudades hay sólo un paso. Sólo que este proceso demora muchos siglos.

La congregación de los grupos sociales primitivos en aldeas, en las que surgen las raíces civilizatorias, la generación de tiempo libre, con lo que aparecen los artesanos, la organización religiosa y a su vera, la organización política, también emergen los que piensan, que serán luego los primeros filósofos, quienes interpretarán la condición social del hombre, hasta que los filósofos griegos dan un salto importante para sistematizar respuestas sobre esta característica de la especie.

Serían los sofistas quienes sostuvieran que la necesidad de una convención o pacto entre los individuos generó la sociedad; más tarde, para Platón, al no estar apto el hombre para vivir en la individualidad, se transforma en "animal social", por lo que la sociedad es su medio "natural" para vivir. En la soledad no resuelve sus problemas de abastecimiento, ni ejerce sus condiciones espirituales, morales o afectivas. Debidamente asociado si puede hacerlo.

Luego Aristóteles le agrega la condición de animal político. La vida política o social del hombre era una parte esencial de su vida en la Atenas clásica. Ser ciudadano en la polis, lo hacía partícipe en la toma de decisiones, lo que era socialmente inculcado y era natural en éste y no se le concebía como separada del Estado. La ciudad en Aristóteles, como agrupación humana, buscaba desarrollar hábitos adecuados con el fin de obtener la felicidad general.

Veinte siglos más tarde, Thomas Hobbes, hace un planteamiento parecido a los sofistas, afirmando que el hombre no es de naturaleza social, sino que construye de manera artificial la sociedad para tener una convivencia posible, debido a su condición egoísta natural.



4.14. Busto de Aristóteles



4.15. Ruinas de Jericó. Antigüedad probable de 10.000 años.

<http://megaricos.com/2012/03/13/las-16-ciudades-mas-importantes-en-la-historia-de-la-humanidad/>

Ya sea que la condición social sea natural o no, lo concreto es que hoy no se concibe al hombre viviendo de manera aislada. La gran mayoría de la población vive en ciudades y pronto el porcentaje de los que viven en el campo o fuera de la ciudad, disminuirá drásticamente.

La vida en ciudades comienza unos diez milenios atrás, en la zona de Cisjordania y se extiende por largo tiempo hacia la zona comprendida entre los ríos Éufrates y Tigris, en el actual Irak. La más antigua de Europa data de unos 6.500 años atrás, en lo que hoy es Bulgaria.

En América, se han descubierto vestigios de una ciudad, al norte de Lima, en Perú, de unos cinco mil años de antigüedad. La de México tendría unos dos mil quinientos años de antigüedad.

Tenochtitlán, la ciudad de los aztecas, se fundó recién en 1325 y llegó a tener, según estimaciones, unos 200.000 mil habitantes. Este número no ha podido ser establecido con precisión, pero las estimaciones van desde 90.000 hasta 500.000. La cifra más certera, considera, es la señalada antes. En toda la ribera del lago Texcoco, dentro del cual se encontraba esta ciudad se calcula que había una población, de diferentes culturas, que podrían sumar más de un millón de personas.



4.16. Reconstrucción digital de Tenochtitlan y sus alrededores
www.mexicolore.co.uk

Cuando Hernán Cortés llega a Tenochtitlán queda deslumbrado por esa ciudad. “Al iniciarse el siglo XVI, ninguna de las actuales capitales europeas sobrepasaba los 70.000 habitantes: París llegaba a 65.000 y Londres escasamente a 45.000. [...] Roma, el centro de la cristiandad no sobrepasaba los 50.000 habitantes” (Martínez, 2013, 82).

Esto tiene que ver con los comienzos de las ciudades. Pero éstas crecen, aumenta la población y se generan otros problemas que se deben resolver. Lo que obliga a la partición de las ciudades en unidades más pequeñas, es la necesidad de generar una administración más eficiente, promover un control de sus habitantes y conseguir una mejor integración de estos. Era una manera de las autoridades de legitimarse, por el fraccionamiento espacial.

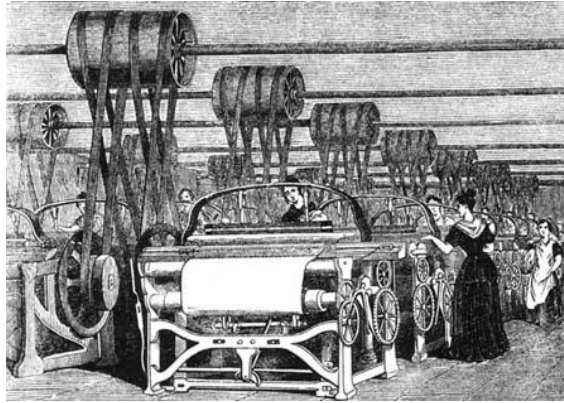
Este apartado trata de estas segmentaciones urbanas, especialmente de la unidad vecinal, que sirvieron, aparentemente, de modelo a los conjuntos que conforman el contexto de análisis de la Villa Frei y sus similares.

a. Definiciones internacionales de Unidad Vecinal

Diversos factores son comunes a los asentamientos urbanos de todas las épocas. Sin embargo no es la idea de este estudio desarrollar una historia urbana de la humanidad. No obstante, para llegar a definir el concepto de unidad vecinal, es previo una breve mención a los antecedentes urbanos que dan base al surgimiento de estas ideas, utópicas, muchas veces, pero que se plasmaron en soluciones con diverso resultado y que luego de esas experiencias, siempre ha habido críticas que han permitido el abandono de las soluciones por otras innovadoras y más de acuerdo con las condiciones socio-económicas del momento en que se postulan.

La Revolución Industrial surge en el contexto de la ciudad barroca, (siglos XVII y XVIII) que modifica sustancialmente la ciudad del Renacimiento, cambiando el espacio simbólico que ahora se concibe subordinado al poder político. La conforman composiciones axiales simétricas, en que se abren enormes perspectivas, características de sus avenidas y diagonales. Son ciudades palacios que obedecieron a las concepciones absolutistas de las cortes, en que sólo importaba el mundo cortesano. Fueron creadas especialmente para la realeza, pues las ciudades europeas existentes se hallaban cada vez más sobrepobladas y faltas de espacio. El alejamiento de la vida real del resto de la sociedad termina en las monarquías absolutas que culminan en el despotismo ilustrado del siglo XVIII. (Munizaga, 1997, 141). Por esta época, la América española vive un proceso colonial consolidado.

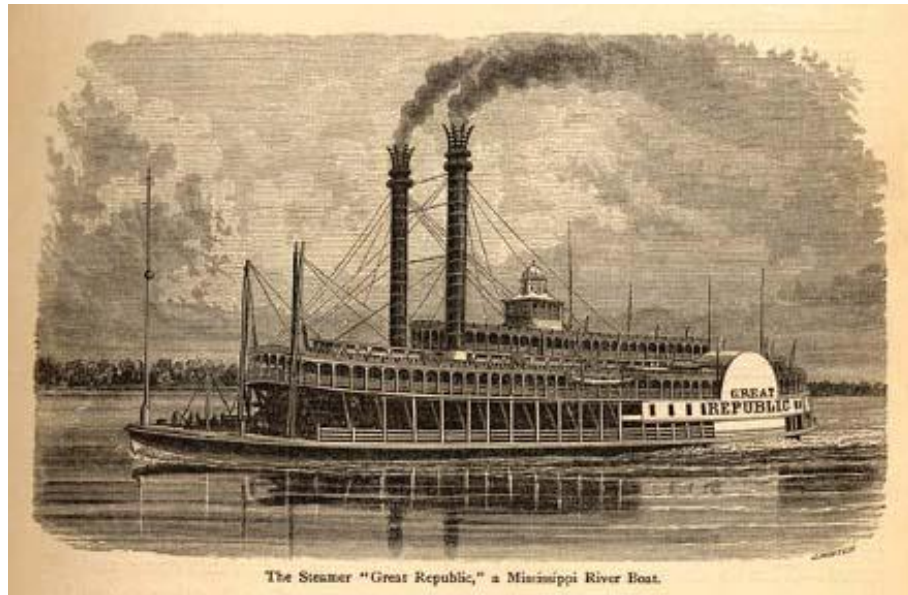
Por contraste, la vida urbana que se crea en los alrededores, muestra abandono, desorden, confusión, suciedad, falta de higiene y miseria, lo que no interfería con la vida palaciega, que era lo importante. Esto produjo una dicotomía entre la estructura social y la forma urbana. “La ciudad del barroco con sus contradicciones, con sus monumentos y su carácter clasista prepara las convulsiones sociales de la ciudad industrial capitalista y el surgimiento especialmente en Inglaterra y luego en los EE.UU., de la revolución industrial, del mercantilismo y de la expansión como modelo universal de la ciudad industrial europea”. (Munizaga, 1997, 144-145).



4.17. Revolución industrial.
historiadelhabitat.blogspot.com

La revolución industrial del siglo XIX origina cambios urbanos a nivel global, acompañado del cambio social que condujo a la sociedad moderna. “La invención de la máquina a vapor, los cambios en la agricultura o la producción de lana, y el violento desarrollo técnico que ocasionó, trajo aparejados nuevos patrones de asentamiento y de una evolución morfológica” de la ciudad. “La morfología, función y escala de los centros urbanos, presentaron cambios significativos de la concentración y el incesante crecimiento [...] inducidos por la concentración de mano de obra y energía, de materias primas, comunicaciones y transportes que caracterizan a la sociedad industrial”. (Munizaga, 1997, 151).

Todo este proceso introduce cambios lentos pero profundos en la sociedad, aunque veloces en la economía y con notables desplazamientos sociales. Hacia 1800 la población urbana no superaba el 30%, pero un siglo más tarde un 40% vivía en ciudades de más de 100.000 habitantes con la consiguiente influencia en las economías de escala, que al mejorar las condiciones de vida en ellas, permite su expansión y concentración. Nacen las sociedades de masas. La concentración de recursos, mano de obra y tecnología rompe el equilibrio existente entre las clases tradicionales, la burguesía y el proletariado. El proletariado y la burguesía industrial devienen en grupos antagónicos. Son necesarios los cambios de pensamiento y también de práctica de modelos políticos y sociales que estén acordes con la nueva realidad. Se producen los grandes cambios en el pensamiento social y político que derivan en la independencia de los Estados Unidos, la Revolución Francesa, la independencia de las colonias en América y llegados al siglo XX, las dos Guerras Mundiales.



4.18. Revolución industrial. Barco a vapor.
www.educando.edu.do

Lo que había ocurrido en una escala parcial y con énfasis en las necesidades de la realeza, se generaliza a las mayores ciudades europeas y comienza la planificación a partir del siglo XVIII, en especial en Inglaterra, en Londres y más tarde, siglo XIX, en Boston y Nueva York. Es en el siglo XIX, en ciudades como “París, Barcelona y Viena donde comienza el urbanismo [...] como una técnica y una ciencia aplicada al desarrollo integral de la ciudad moderna”. (Munizaga, 1997, 164).

Una visión sinóptica de estos procesos es la siguiente:

- | | |
|-----------|--|
| 1838 | Robert Owen, socialista utópico británico, propulsor del cooperativismo, ideó el “Centro de Armonía y Cooperación”. |
| 1843 | François Marie Charles Fourier socialista francés, uno de los padres del cooperativismo, autor de la idea del Falansterio. |
| 1853-1869 | El barón Hausmann, Prefecto de París planificó la reconstrucción del nuevo París del 2° Imperio de Napoleón III. |
| 1859-1884 | Jean Baptista Godin, construye el Familisterio de Guise, al norte de Francia, el que subsiste aún. |
| 1860 | Comienza la ejecución del «ensanche» de Barcelona, diseño del arquitecto Ildefonso Cerdá, bajo conceptos morfológicos y funcionales racionalistas. |

- 1872-1875 Benjamín Vicuña Mackenna¹, Intendente de Santiago propone el Plan de Santiago que se materializa, en su período, en la remodelación del cerro Santa Lucía y una veintena de obras para el adelanto de la ciudad.
- 1880-1890 George Pullman crea una “*company town*”², conjunto modelo para los empleados de su compañía. Será fuente de origen de las unidades vecinales.
- 1886 Ebenezer Howard, inglés, empleado del Estado, desarrolla sus ideas de la Ciudad Jardín.
- 1889 El urbanista vienés, Camilo Sitte, propone resolver el caos urbano con el retorno a los sistemas de construcción y diseño de la Edad Media.
- 1894 Arturo Soria y Mata, construye en Madrid un barrio experimental de la Ciudad Lineal.
- 1901-1904 Tony Garnier expone sus ideas de ciudad industrial para 35.000 habitantes.
- 1904 Las ideas de la ciudad-jardín, formuladas por Ebenezer Howard, en Inglaterra, se ven materializadas en la nueva ciudad de Lechtworth.
- 1909 Daniel Burnham, arquitecto, diseñó un plan para Chicago, ciudad de tres millones de habitantes.
- 1910 El arquitecto vienés, Otto Wagner, proyecta un barrio a la manera de Hausmann y hace un proyecto urbano, el anillo de circunvalación, el «Ring-strasse» de Viena, que reemplazó a las antiguas fortificaciones.
- 1911 Población Huemul³ de Santiago, levantada por la Caja de Crédito Hipotecario, proyecto del arquitecto Ricardo Larraín Bravo
- 1924 Le Corbusier propone la “*ville radieuse*” en que la vivienda se asoma directamente al verde y al cielo y las vías vehiculares son elevadas.

¹ Benjamín Vicuña Mackenna (1831-1886), político, abogado, agricultor, periodista e historiador, formó parte del Club de la Reforma y la Sociedad de la Igualdad. Como opositor al presidente Montt fue perseguido y vivió en el exilio entre 1851-1856, recorriendo EE.UU. y luego Europa. Volvió al exilio entre 1859-1861. Fue electo diputado por tres períodos entre 1864 y 1876, año en que es elegido senador hasta 1885. Ejerció como Intendente de Santiago entre 1872 y 1875, emprendiendo importantes obras urbanas, influido por el barón Hausmann, intentando llevar a cabo una remodelación de la capital, destinada a ordenar su planta y trazado, embellecer sus espacios y dar respuesta a los problemas originados por el incipiente crecimiento urbano. Su obra más importante fue la transformación del cerro Santa Lucía en un hermoso y elegante paseo público.

² En Chile hubo ciudadelas similares, en las minas de carbón de Lota (1860), al sur y del salitre en el norte, como Santa Laura y Humberstone (1880).

³ El proyecto constaba de 157 casas distribuidas en varias manzanas, en una superficie de 28.294 metros cuadrados, además de una plaza, el edificio de la Caja de Ahorros, una escuela, un dispensario y una capilla. La obra se completó en 1918, con la entrega de un asilo maternal, gota de leche, un hospital de niños, asilo infantil, iglesia, conventillo para solteros, biblioteca, sala de conferencias y teatro, y una caja de ahorros. La población fue un modelo de barrio obrero. Fuente: <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-93438.html>; 03.07.15

- 1926-1931 Las *Siedlungen*, el nuevo barrio o ‘colonias’, se construyen en Berlín y Frankfurt, los Höfe en Viena, con el superbloque de viviendas autosuficiente, verdadero rascacielos tumbado insertado en la trama de la ciudad existente, el barrio Spangen de Rotterdam y el barrio de Amsterdam Sur, en Holanda, son soluciones de vivienda social de entreguerras, para el alto déficit habitacional de Europa.
- 1928 “Declaración de La Sarraz”, en Suiza, con que se inician los CIAM, Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna.
- 1929 Clarence Perry⁴ introduce el concepto de “*neighborhood unit*”, que se basa en las relaciones entre un barrio residencial y su escuela o los servicios, que podrían ser recorridos a pie, ideas que materializan Clarence Stein y Henry Wright, en el suburbio de Radburn en New Jersey.
- 1929-1930 Le Corbusier divulga su proyecto de la *ville radieuse*, vivienda, que según su autor, es la que debe determinar el nuevo trazado de toda la ciudad.
- 1933 Se aprueba la Carta de Atenas, en el tercer CIAM. No se publicará sino hasta 1941.
- 1947 Gaston Bardet⁵ definió un conjunto de escalones territoriales que debían contribuir a organizar la ciudad; Los tres primeros son el escalón patriarcal, escalón doméstico y escalón parroquial, para 3.000 a 5.000 habitantes, la que tiene equivalencia con la Unidad Vecinal de Perry.

⁴ **Clarence Arthur Perry** (1872-1944) planificador, sociólogo, escritor y educador, nacido en Truxton, N. York. Trabajó en el departamento de planificación de dicha ciudad, donde se convirtió en defensor de la unidad de Barrio. Promotor de la idea de comunidad de vecinos y centros de recreación. Como miembro del Plan Regional de Nueva York y el Comité de Recreación de la Ciudad, Perry formuló sus primeras ideas acerca de la unidad de barrio y la vida comunitaria, que se pusieron en práctica en barrios como Radburn, obra de Clarence Stein .

⁵ **Gaston Bardet** (1907-1989), planificador, arquitecto y escritor francés. Fue jefe de arquitectura de la Exposición Internacional de París (1937). Es uno de los principales teóricos de la planificación urbana, preocupado por las cuestiones sociales de la ciudad, sobre todo después de la guerra. Advierte los peligros de la modernidad y es un crítico el urbanismo funcionalista, oponiéndose a las ideas de Le Corbusier.

i. Concepto de Unidad Vecinal

El problema de la vivienda con sentido social, mirado desde la historia de la arquitectura, es una preocupación muy reciente. Es a partir del siglo XIX que surge la disposición para preocuparse por la higiene de la vivienda, y de la forma de habitar, que rescate la dignidad humana como un valor importante, y que se expresa en la forma y lugar en que vive.

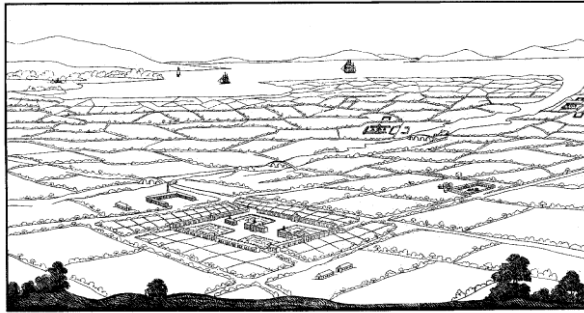
Llama la atención que la preocupación por una mejor vivienda para los obreros nace de empresarios con conciencia social, que participan de una ideología socialista utópica en algunos casos y no de los propios usuarios de las viviendas. Ese fenómeno parece ser generalizado puesto que las grandes luchas por los derechos de los más desposeídos no surgen de los propios afectados, sino de pensadores o intelectuales con un sentido solidario que les hace tomar conciencia del problema y proponer soluciones.

Raramente la construcción de la vivienda estuvo relacionada con la conformación de las ciudades o conjuntos poblados, tal como empieza a ocurrir ya comenzado el siglo XIX. La Revolución Industrial generó el problema o más bien profundizó con más fuerza el problema de la carencia de una vivienda higiénica, adecuada, que resolviera los problemas del habitar de las familias obreras.

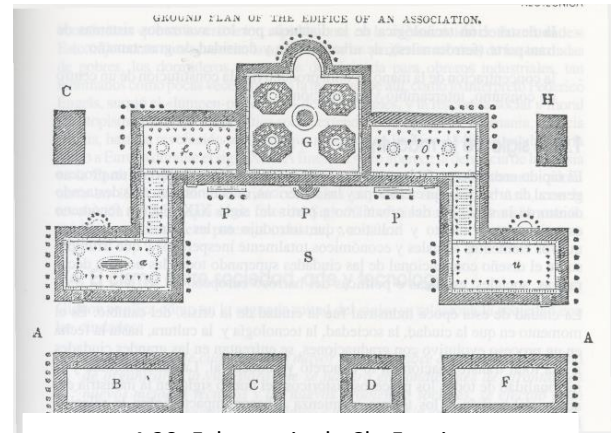
Será en Inglaterra y Francia donde se propongan las primeras soluciones utópicas para la vivienda obrera, con Richard Owen, en el primero y Étienne Cabet, Charles Fourier y André Godin, franceses que presentan sus personales visiones para la vivienda obrera.

Owen hizo propuestas radicales y acciones consecuentes con su pensamiento, como la fábrica de hilados de New Lanark, adquirida por este en 1779. En ella “elevó la edad mínima para trabajar de seis a diez años y fundó una escuela en el pueblo (y la primera guardería infantil de Inglaterra) en la que enseñaba a los niños a leer y escribir. [...] Mejoró las condiciones de alojamiento, pavimentó las calles, plantó árboles y jardines”.

Owen “quería escuelas gratuitas financiadas por el Estado para los niños de cinco a diez años [...] realizó campañas a favor de la aprobación de varias leyes sobre fábricas, destinadas a limitar el número de horas que una persona podía trabajar al día”, ley que se aprobó en 1819, pero que para Owen “el resultado estaba muy lejos de ser suficiente”. (Watson, 2010, 895).



4.19. Propuesta urbana de R. Owen
Tomada de:
<http://urbanplanning.library.cornell.edu/DO>



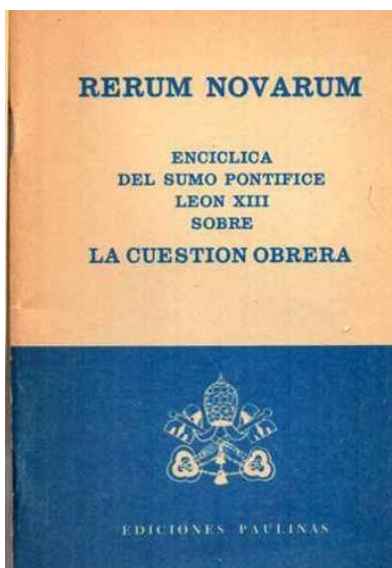
4.20. Falansterio de Ch. Fourier
Tomada de: "Las ciudades y su historia", G.
Munizaga

Cabet llega a proponer un mundo de igualdad con la eliminación de la propiedad privada y del dinero. Con Fourier emerge la idea de falansterio, lugar que habita la *phalange*, comunidad rural que se debiera autosustentar. Godin crea una colonia industrial de vida comunitaria, el Familisterio, que construye en Guise, al norte de Francia, entre 1859 y 1884 y que se convierte en una original interpretación crítica del falansterio de Fourier, una utopía construida. Aún hoy está en funcionamiento, según Josep María Montaner (Montaner, 2015, 19)⁶.

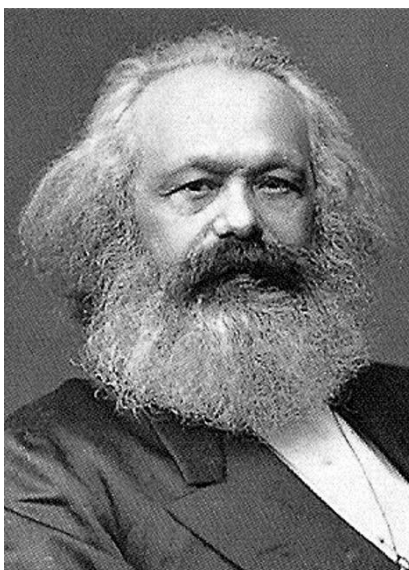
El momento histórico en el que prospera la revolución industrial está marcado por la reacción del pensamiento socialista utópico de muchos pensadores, entre los que se cuentan los mencionados y que es impactado a la voz de "un fantasma recorre Europa", de Marx y Engels. Hacia fines del siglo XIX, León XIII, Papa, entrega la carta encíclica "*Rerum novarum*. Sobre la situación de los obreros", en que acusa a los socialistas, de que atizan "el odio de los indigentes contra los ricos, tratan de acabar con la propiedad privada de los bienes, estimando mejor que, en su lugar, todos los bienes sean comunes" y defiende que "para establecer la medida del salario con justicia hay que considerar muchas razones; pero, generalmente, tengan presente los ricos y los patronos que oprimir para su lucro a los necesitados y a los desvalidos y buscar su ganancia en la pobreza ajena no lo permiten ni las leyes divinas ni las humanas".⁷

⁶ Sobre este aspecto, ver "Las iniciativas de la reforma de la ciudad industrial desde Robert Owen a William Morris", Capítulo VI, en Benévolo, Leonardo, "Historia de la Arquitectura Moderna", pp. 187-226

⁷ Tomado de http://w2.vatican.va/content/leo-xiii/es/encyclicals/documents/hf_l-xiii_enc_15051891_rerum-novarum.html, el 3 de julio de 2015.



4.21. Portada de la encíclica *Rerum Novarum*
http://mla-s2-p.mlstatic.com/rerum-novarum-enciclica-del-papa-leon-xiii-19971-MLA20180054160_102014-O.jpg



4.22. Imagen de Carlos Marx.
<http://www.pcmle.org/EM/IMG/arton6747.jpg?1430794403>

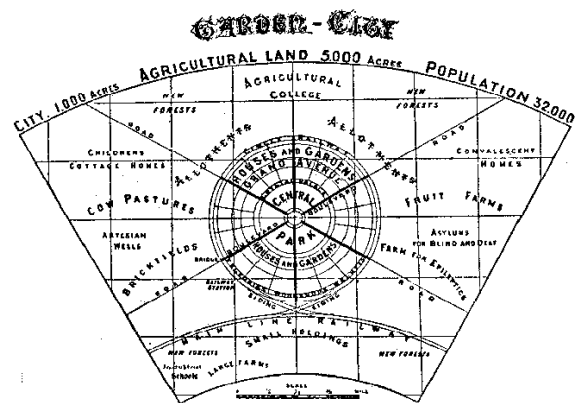
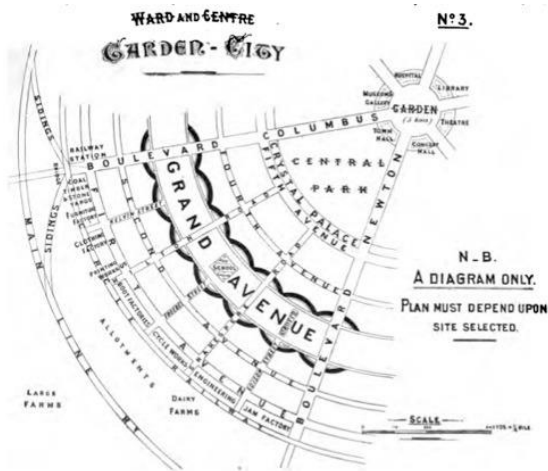


4.23. Portada del manifiesto comunista. <http://1.bp.blogspot.com/-mQe6SUxA4-M/T9hocjIVhzi/AAAAAAAAACvk/GAMFKYtZti8/s1600/Communist-manifesto.png>

La encíclica también surte efecto en Chile, dado que se da a conocer en los templos católicos, con profusión, y se recomienda desde los púlpitos acoger las ideas del papado, lo que da nacimiento a una serie de disposiciones que buscaban favorecer a los más pobres, como fue la llamada “Cuestión social” y que apuntaba entre otros aspectos al problema de la vivienda, aunque sin mucho éxito. En todo caso, bajo esta influencia, es que en 1906 se dicta la primera ley que reglamenta disposiciones para la vivienda de los más pobres.

Retomando los antecedentes del surgimiento de la idea de la unidad vecinal, durante el siglo XIX, en los Estados Unidos, también hubo diversos esfuerzos, en orden a resolver los enormes problemas derivados de la pobreza que rodeaba al desarrollo industrial, que crecía rápido en producción y riqueza y poco o nada en el bienestar y condiciones de trabajo de los obreros.

En relación a la idea de las ciudades-jardín, Ebenezer Howard se nutre de dos fuentes: “la tradición utópica de las primera mitad del XIX, especialmente la de Owen [...], síntesis de campo y ciudad [...]; por otro lado, el concepto de la vivienda unifamiliar con jardín [...], poniendo el acento [...] en la *privacy*, no en las relaciones sociales”. (Benévolo, 1974, 398). Le reconoce a Howard, “el mérito de haber formulado una teoría coherente [...] distinguiendo razonablemente qué aspectos de la vida urbana es indispensable colectivizar y cuáles se deben dejar a la iniciativa privada”. (Benévolo, 1974, 399).



4.24. Esquema de la ciudad jardín.

<https://pavsargonauta.files.wordpress.com/2014/05/garden-cities.jpg?w=960>

4.25. Ciudad jardín. Ebenezer Howard

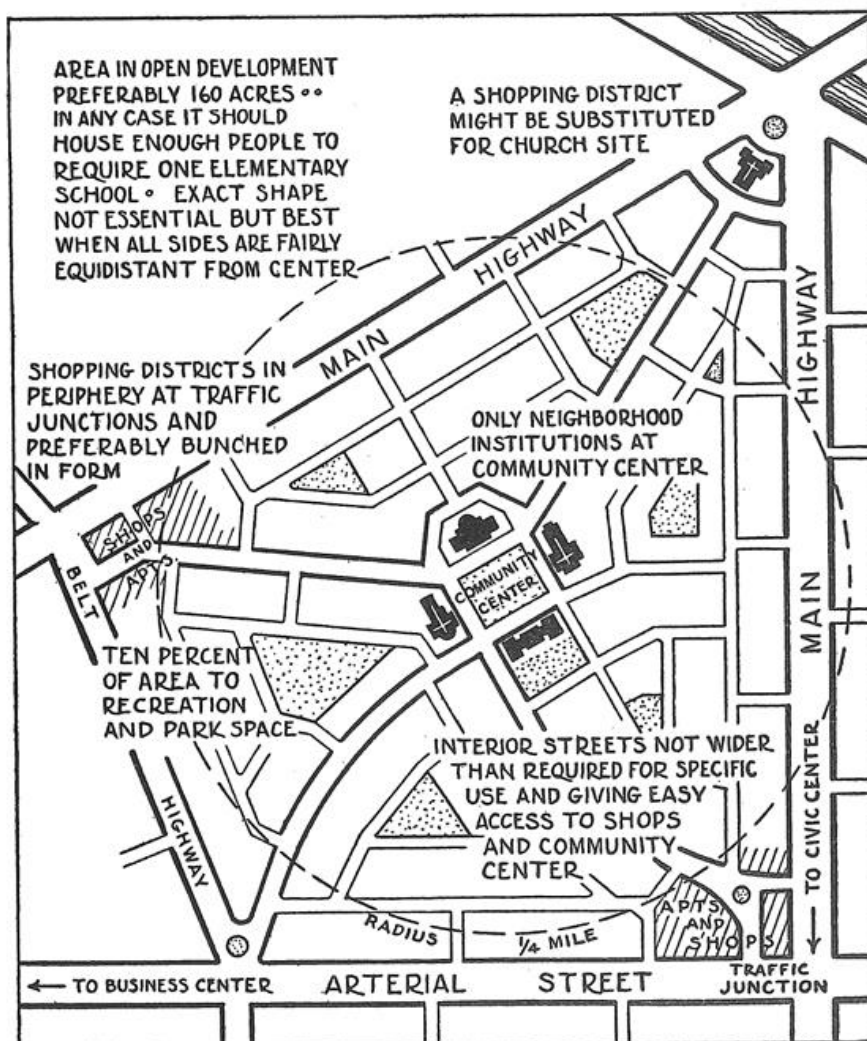
<http://urbanplanning.library.cornell.edu/DOCS/howard2.gif>

Howard imagina una relación equilibrada de zona urbana, rodeada de campo, con la idea de un conjunto de unos 35 mil habitantes, que fuera autosuficiente, para lo que funda una sociedad que inicia la construcción de la primera ciudad-jardín en Letchworth, a unos cincuenta kilómetros de Londres, que se comienza a construir en 1902, estableciendo una rigurosa normativa tanto formal como de relaciones comerciales y sociales al interior de ésta.

El éxito demora en llegar y la ciudad sufre con los años, algunas transformaciones, con lo que pierde la autosuficiencia prevista por su creador, así como el cinturón agrícola en su periferia. Un mejor resultado tiene en una segunda ciudad, Welwyn, que incorpora cambios y que logra que se habite más rápido, probablemente por su proximidad a la ciudad de Londres. Ambos casos incorporaban tipos de casas unifamiliares, agrupadas.

Lo positivo del movimiento de Howard, es la influencia que su idea comienza a tener en Europa, a partir de 1900, hasta la Primera Guerra Mundial y luego, con posterioridad a ésta.

Con el paso del tiempo, se genera un cambio en el concepto de ciudad-jardín, producto de las experiencias prácticas en ciudades europeas, alejándose de la idea de ciudad, y transformándose en barrios satélite de una ciudad, “dotados de una relación entre edificios y zonas verdes y sujetos a determinados vínculos, para respetar el carácter del ambiente”. (Benévolo, 1974, 402).



4.28. Esquema de Clarence Perry. Unidad Vecinal.

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/e/e3/New_York_Regional_Survey_Vol_7.jpg

Se caracterizó esta propuesta, basada en la idea de vida volcada al interior del conjunto, por lo que se estableció una separación de vías de circulación: las vehiculares permitían el acceso de los vehículos hasta las casas, en penetraciones viales que terminan en “*cul de sac*”, generando por el interior senderos de comunicación entre las casas. El objeto era mantener en el perímetro la circulación de los automóviles y por el interior el peatonal que incluía la relación dentro del conjunto, con los espacios comunes, la escuela y las zonas de áreas verdes, previendo posibles accidentes.

Perry definió con claridad los principios que debían regir a las unidades vecinales:

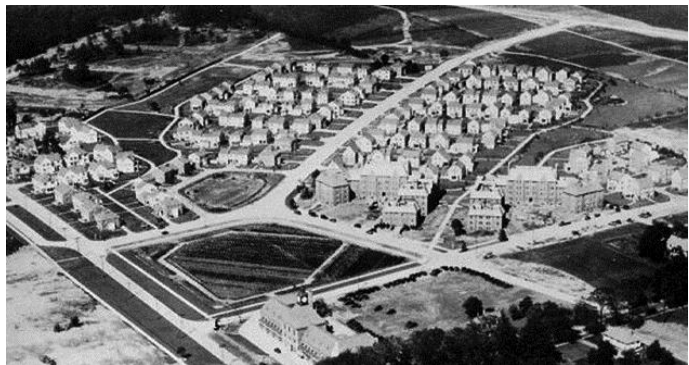
- Contener una escuela elemental para una población de mil a dos mil estudiantes;
- La escuela estaría al centro para conseguir que el máximo recorrido para acceder a ella, no superara los 800 metros o media milla;

- c. Su territorio debía ser de no más de 160 acres, unas 64 hectáreas;
- d. Sus límites debían ser vías de tránsito que permitieran la comunicación con el resto de la ciudad;
- e. Los espacios libres debían interactuar con los espacios libres del resto de la ciudad aledaña;
- f. El comercio y los edificios institucionales, debían estar, en la periferia los primeros y al centro los segundos;
- g. El comercio podría servir más de una unidad vecinal al mismo tiempo;



4.29. Plano de la Unidad Vecinal de Radburn. N.Jersey.

<http://picomeanslittle.com/blog/wp-content/uploads/2012/07/8-radburn-plan01.jpg>



4.30. Vista aérea de la urbanización de Radburn en construcción 1929

http://arquiscopio.com/archivo/wp-content/uploads/2013/04/130427_Radburn_Aerea.jpg

- a. Se debía evitar el tránsito de vehículos al interior de la unidad vecinal;
- b. La unidad estaba pensada para una población que podría llegar a los cinco o seis mil habitantes;
- c. Esto suponía una densidad habitacional no superior a 25 familias por hectárea.

Perry consideró que en la unidad vecinal debía configurarse de preferencia con vivienda unifamiliar, de acuerdo al ideal norteamericano. Junto al comercio, situado en los bordes podía haber vivienda en altura. La estructura organizativa de la unidad vecinal, permitía cubrir distancias a pie, con lo que se resolvían los problemas de los estudiantes que asistían a la escuela, las dueñas de casa para ir al comercio o los servicios, el trabajador, que tenía en las cercanías los medios de transporte y las familias, en las horas de ocio, al interior del conjunto las áreas de diversión y los lugares de socialización con los vecinos.

Más tarde, Josep Lluís Sert, que trabajaba en los Estados Unidos, publicó su conocido libro *“Can our cities survive?”*, año 1942, en que rescata la idea de las unidades vecinales, a la que le introduce “morfologías configuradas por tipologías modernas como los bloques y las torres, y redefiniendo con precisión las características de una unidad vecinal: un conjunto urbano capaz de albergar a una población de 1000 a 5000 habitantes, a escala humana,

susceptible de ser recorrida a pie y que dispone de viviendas y equipamientos para la educación, la sanidad, el comercio y el ocio”.

“[...] de manera más pragmática y a escala más básica, la idea de ciudad-jardín se había desarrollado en Norteamérica, en las unidades vecinales, adoptando morfologías distintas, con bloques bajos, medianos y altos, complementados con equipamientos comunitarios”. (Montaner, 2008, 46).

En cuanto al concepto de escalones territoriales, de Gastón Bardet, en 1947 hace una propuesta que tenía por objeto aportar a una ciudad más organizada, siendo éstos proposiciones definidas por cantidades de habitantes. Los escalones son siete, de los cuales señalaremos los tres primeros, siendo el inicial el *patriarcal*, con una media entre 25 a 75 habitantes, el *doméstico* entre 250 y 750 habitantes y el tercero, el *parroquial*, entre 1500 y 4500 habitantes. Sólo se señalan estos, dado que el tercero era equivalente en cantidad de habitantes a la unidad vecinal que hemos venido definiendo.

e. Movimiento Moderno

La intención de este apartado no es hacer un estudio del Movimiento Moderno, sino situar a éste en el contexto de la historia de la arquitectura en Chile, buscando establecer sus influencias en ella, en especial en la vivienda social financiada por el Estado, que benefició a los grupos sociales más desfavorecidos, y muy especialmente en la arquitectura de los conjuntos habitacionales para clase media, financiados por la Caja de Empleados Particulares, a través de la Corporación de la Vivienda (CORVI) y que diseñaron oficinas privadas de arquitectos, en general a través de concursos públicos y por lo tanto con una arquitectura que no fue la de los diseños estandarizados de la CORVI, sino que contaron con visiones arquitectónicas más libres, aunque limitadas por los recursos económicos y por la realidad del grupo social al que estaban destinados.

Dentro de la historia de la arquitectura chilena del siglo XX, desde mediados de los años 30, es conocida la influencia que empiezan a ejercer en el quehacer de nuestros arquitectos, las concepciones arquitectónicas europeas y también estadounidenses. Por lo tanto, señalaremos algunos rasgos propios del Movimiento Moderno que sí aparecen en las expresiones de la arquitectura de nuestro país, así como la inclusión de algunos postulados de la Carta de Atenas, que fuera publicada por primera vez en Chile, en 1944, y por último, en que se recogen algunas influencias del TEAM X, pero de forma tardía.

Caracterizan al Movimiento Moderno la ruptura con las formas compositivas tradicionales, la incorporación de materiales como el hormigón armado, el acero laminado y grandes paños de vidrio plano, además de la falta de decoración, con plantas y secciones ortogonales y en general asimétricas, grandes ventanales horizontales, e interiores luminosos. Resulta importante para el enfoque de este trabajo, el papel social que se le asigna a la arquitectura en este movimiento.

La economía expresiva, las formas geométricas simples, volúmenes puros, fachadas transparentes, son elementos que dominan su expresión y que se hacen de uso prácticamente universal.



4.31. Arquitectos participantes en el CIAM I, Le Sarraz, Francia

<http://www.milieux.fi/ressources/icono/LaSarrazGroup.jpg>



4.32. Portada libro de M. Moreno y H. Eliash

<http://static.masdecoracion.latercera.com/2009/10/541682.jpg>

En Europa, este movimiento es más conocido por Racionalismo y se entendía por Funcionalismo, la solución de edificios con criterios especialmente funcionales, es decir en que lo práctico dominaba sobre lo estético. Esto produce una arquitectura que tiende a la abstracción, que se abre al campo de la experimentación formal, social y tecnológica de la arquitectura, al decir de Joseph María Montaner.

Esto abre la interrogante en relación a qué tipo de influencia del Movimiento Moderno se recibe en Chile, si aquella ortodoxa o con las variantes producidas a partir del término de la segunda guerra mundial. Lo mismo habrá que preguntarse por las influencias que pudieran llegar de la arquitectura brasileña entre otras, es decir las posibles influencias latinoamericanas.

Como hito importante de esta historia, tenemos la que escriben Manuel Moreno y Humberto Eliash, quienes recogen lo medular de las obras más importantes y en un amplio sector, y que es un referente obligado al referirse a este período de nuestra arquitectura, en “*Arquitectura y Modernidad en Chile / 1925 - 1965. Una realidad múltiple*”.



4.33. "Mujeres de la Colonia", óleo de Pedro Subercaseaux.
Tomada de memoria Chilena



4.34. Óleo del Combate Naval de Iquique.
Guerra del Pacífico

http://sp6.fotolog.com/photo/22/48/106/fotos_iquique/1250322734212_f.jpg

i. Momento histórico antes del Movimiento Moderno en Chile

El reino de Chile, que dependió del Virreinato del Perú hasta producida la Independencia en 1818, no tenía riquezas materiales ni culturales que lo hicieran digno de un desarrollo, como sí tuvieron países como Perú o México, por nombrar los más importantes. Esto se reflejó en el tipo de economía que dominó en nuestro país, la agraria, y que hoy, aún es una de sus fuentes más importantes.

A partir del término de la Guerra del Pacífico (1879 - 1884), Chile incorpora nuevos territorios, ricos en yacimientos mineros, siendo el más importante de esa época, el salitre, cuyo aporte al desarrollo económico del país fue trascendente, hasta la Primera Guerra Mundial, en que Alemania produce salitre sintético, con lo que muere esta fuente de riqueza. Adquirirá más importancia la explotación del cobre, que hasta hoy es la mayor fuente de riquezas de nuestro país.

Por lo tanto nuestra economía se ha desarrollado principalmente a base de la explotación de los recursos naturales, como la minería y la pesca, y la producción agrícola. Hubo un período en que se fomentó el desarrollo industrial, a partir de los años 30 - 40, y que nunca llegó a ser industria pesada, sino mayoritariamente productora de materias primas, como la CAP, productora de acero, hoy muy limitada por la competencia con países como China; MADECO, que fabricaba tuberías, planchas y alambre de cobre, necesarios para la construcción; Cemento Melón o Polpaico, productores de cemento para las obras públicas y la construcción; nuestro desarrollo industrial no se ha caracterizado por dar mayor valor agregado a nuestras materias primas, de modo que abasteciera al país de objetos como automóviles, desarrollo, hoy prácticamente extinguido.



4.34. Iglesia de San Francisco.

http://2.bp.blogspot.com/-FExV_Wc9r6k/UbfY8W-GhPI/AAAAAAAAOw/zSeR0bmmZ1Q/s1600/iglesia_san_francisco.jpg



4.35. Palacio de la Real Aduana.

Foto del autor



4.36. Palacio de la Moneda en 1900.

http://asset-3.soup.io/asset/1246/7123_3a6c_640.jpeg

A partir de la dictadura, en que se instaura una economía neo liberal, las importaciones vienen a resolver nuestras necesidades y por lo tanto hay un mayor desarrollo de actividades no productivas, como la banca y el comercio. Ha sido muy importante en el desarrollo del país, la incorporación de la inversión extranjera, especialmente en las extracciones mineras. Esta realidad se ha reflejado en nuestra arquitectura y nuestras obras públicas.

Durante todo el período independiente del siglo XIX, la construcción estuvo a cargo de la iniciativa privada, e incluso, algunos de nuestros edificios más señeros, como la iglesia de san Francisco (1780), el edificio de la Real Aduana (1805), hoy Museo de Arte Precolombino, o la Casa de Moneda (1804), hoy Palacio de Gobierno, son edificios construidos al final del período colonial.

Lo que sí caracteriza a la arquitectura de esa época, y también a la del período colonial, es la precariedad de sus construcciones, principalmente de barro y madera, con lo que los grandes enemigos de nuestras edificaciones de esos momentos históricos, fueron el fuego, los sismos y los desastres naturales.

Aún hoy lo son. En 2008, la explosión del volcán Chaitén, produjo enormes daños en la ciudad del mismo nombre, en la XI Región, en que las cenizas desviaron el río, que ahora pasa por el medio de la ciudad, dividiéndola en dos y dejando sepultada por el barro y las cenizas, parte importante de ésta, tanto, que hasta hoy no se ha recuperado, aunque hay habitantes que se niegan a que muera.

Pocos años después, el terremoto del año 2010, en la VII y VIII regiones, produjo enormes daños, a lo que se sumó, producto del sismo, un maremoto que asoló con fuerza las zonas costeras de esas regiones y de la isla Juan Fernández, que destruyó zonas pobladas que no logró destruir el terremoto. En Santiago, Región Metropolitana, una docena de edificios nuevos de vivienda, sufrieron drásticos daños estructurales, aunque sin colapso de los edificios.

El incendio en los cerros de Valparaíso, V Región, en el año 2014, destruyó cientos de casas y miles de hectáreas de bosques y que hoy, con esa porfía tan propia de nuestra sociedad, se reconstruyen en los mismos lugares, sin haber resuelto las causas que provocaron el desastre.



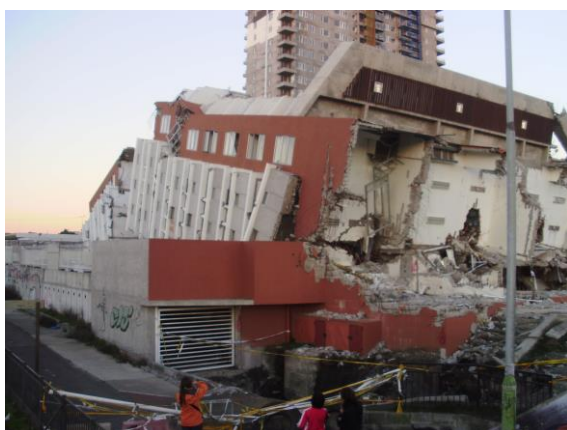
4.37. Ciudad de Chaitén cinco años después de la erupción del volcán del mismo nombre..

<http://voces.latercera.com/wp-content/uploads/2014/05/chaiten.jpg>



4.38. Ciudad de Chaitén durante la erupción del volcán del mismo nombre..

http://static.latercera.com/20130417/1736951_600.jpg



4.39. Edificio Borde Río, luego del terremoto de 2010. - Foto del autor



4.40. Plaza de Talcahuano, luego del maremoto de 2010. https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTqa5ktG60kk-y59f0x00LOPtU-XpYF6-B_4esCOP6iTP6IvWOB



4.41. Incendio de cerros en Valparaíso 2014

<http://alertacatastrofes.com/wp-content/uploads/2014/04/incendio-valparaiso-muertos.jpg>



4.42. Incendio de cerros en Valparaíso 2014

http://www.13.cl/static/img/teletrece/incendio_efe.jpg

El llamado “invierno boliviano”, que son lluvias altiplánicas, provocaron aluviones en ciudades importantes, quizá la más afectada, Copiapó, en que el agua y el lodo arrasaron

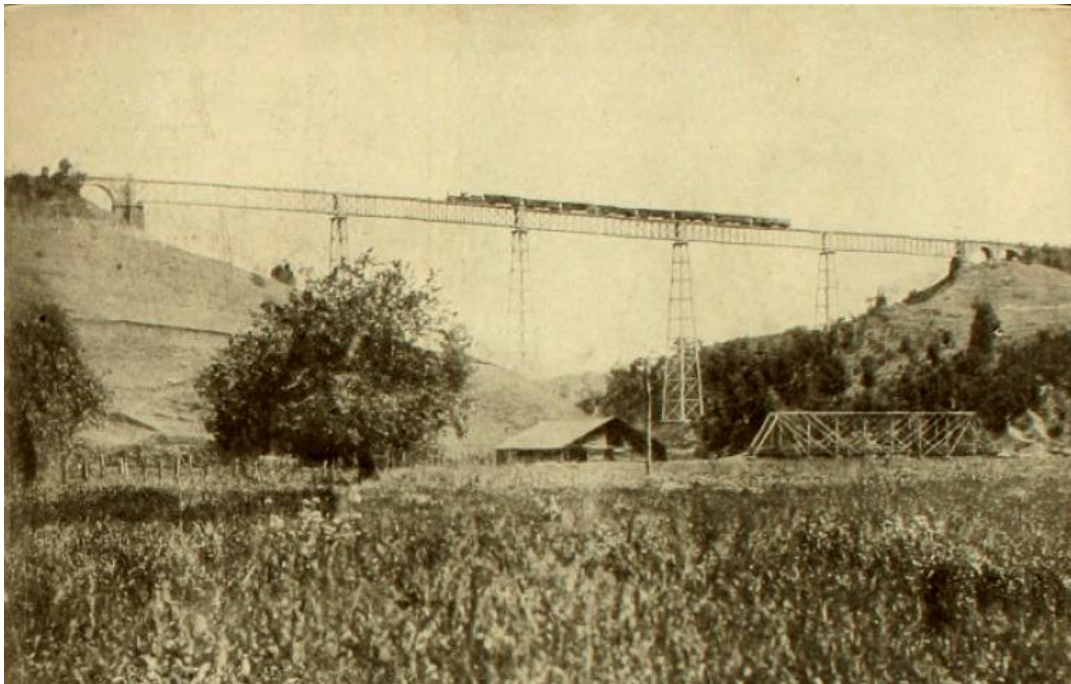
con parte importante d la zona centro de la ciudad, destruyendo casas y edificios, contruidos en áreas periféricas del río, que eran parte de la cuenca de éste, pero como este fenómeno ocurre con mucha distancia, lo olvidamos y ocupamos zonas de riesgo. Agreguemos las erupciones de los volcanes Villarrica y Calbuco, en los últimos meses, que provocaron fuertes daños en zonas pobladas, algunas situadas con imprudencia en las laderas de los volcanes.

Esto caracteriza una forma de hacer las cosas que obedece a la improvisación, a la economía mal entendida y a la indolencia, y hoy, con el actual sistema económico, se lucra construyendo en lugares que son más atractivos, sin pensar en las consecuencias, ni responsabilizándose, los inversionistas, de los resultados de su arriesgada acción.

El mejor ejemplo de lo señalado, ocurre con el edificio Bordo Río, de Concepción, que colapsó durante el terremoto de 2010, volcándose completamente y que se partió horizontalmente en tres secciones, hecho que dejó setenta heridos y ocho fallecidos. El edificio, construido en 2009, habitado por propietarios que comenzaban a disfrutar de su nuevo departamento, perdieron su vivienda y su inversión, pues aún hoy deben seguir pagando las deudas con el banco, por escombros que hoy yacen en algún lugar de la VIII Región.

Después del desastre, viene la resignación y la porfía. Y nadie o casi nadie se hace responsable de sus arriesgados actos, indolentes o criminales. Un ejemplo, menos reciente fueron las casas de una cooperativa de viviendas para obreros, “Copeva”, que luego de la primera lluvia comenzaron a filtrar agua al interior de las viviendas, por las paredes, las que se cubrieron con láminas de polietileno y que hoy, diecinueve años más tarde, el Estado, recién les están restituyendo una vivienda nueva a esas familias.

Esa es nuestra realidad, la que se refleja también en lo que ha sido la historia de la construcción en Chile. No son muchos los edificios que conservamos de la época de la Colonia, muy pocos del siglo XIX, por lo que la incapacidad de valorar lo que nos identifica, es muy fuerte. Si se ha declarado un edificio como monumento nacional o de interés histórico, la reglamentación impide hacer intervenciones en ellos, correspondiendo a sus propietarios la preocupación por mantenerlos, sin ninguna ayuda del Estado para eso. Ante esta realidad, es muy frecuente que estos edificios “se incendien” o que producto de las inclemencias del clima, por falta de mantención, se destruyan y sea menos riesgosa para la población que circula por el lugar, su demolición.



4.43. Viaducto sobre el río Malleco. Inaugurado en 1890, hoy Monumento Nacional

http://3.bp.blogspot.com/-i09PVFUlaGY/T_Xa8kXSA_I/AAAAAAAAABao/71nLe6Bp2ns/s1600/viaducto+del+malleco.jpg

A partir de esta radiografía, podemos hacer una revisión de la historia de nuestra ciudad y señalar de qué manera se llega a incorporar en nuestra forma de diseñar y construir, algunos principios del Movimiento Moderno.

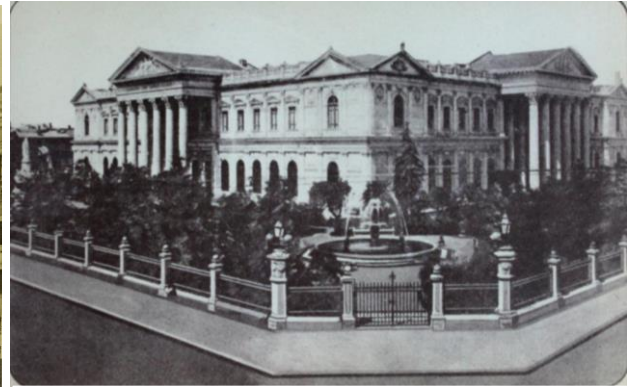
Producto de la riqueza generada por la explotación del salitre, en el norte del país, se pueden hacer algunas obras públicas importantes, en especial durante el gobierno de José Manuel Balmaceda (1886 - 1891), como el viaducto del Malleco -inaugurado en 1890- de 347 metros de largo y 102 metros de altura, importante ejemplo de ingeniería, hasta hoy, la canalización del río Mapocho en Santiago, el dique seco en Talcahuano e importantes obras portuarias en distintos puertos del país; se levantaron edificios públicos, como la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile, el Internado Nacional Barros Arana, la Escuela Militar, la Cárcel de Santiago, hospitales, el ferrocarril trasandino de Los Andes (Chile) a Mendoza (Argentina) y otras. La magnitud de la tarea llevó a crear en 1887 el Ministerio de Obras Públicas.

Nuestra oligarquía agraria comienza a mirar hacia Europa, pero hacia el centro de ésta, especialmente Francia, que es el país de mayor atractivo para los criollos, produciendo admiración en esta clase privilegiada, la única que puede visitar en esos años el “viejo continente”.

Des así, que desde 1848 hay registros de la llegada de arquitectos franceses a Chile, quienes tendrán una fuerte influencia en nuestra arquitectura, por un período aproximado de 80 años.



4.44. Teatro Municipal de Santiago. Foto de 1870
Tomada de Memoria Chilena



4.44. Congreso Nacional. Foto de 1915 de Jorge
Walton - Memoria Chilena

Uno de los primeros en llegar es François Brunet de Baines, que lo hace en 1848. Como Arquitecto de Gobierno, propone un proyecto de fundación de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile, de la que fue su primer Director. Participa en la construcción, entre otros, de los edificios del Teatro Municipal, el Congreso Nacional y el Palacio Arzobispal, todos de orden neoclásico. A su muerte le reemplazará Lucien Ambrose Hénault, como Arquitecto de Gobierno, así como en la docencia de la Escuela de Arquitectura y en importantes proyectos, y además terminando los iniciados por Brunet de Baines.

Llegan en forma sucesiva otros arquitectos franceses, ya citados anteriormente, que consolidarán el estilo neoclásico en Chile hasta los años 1930. Parte importante de los encargos privados a estos profesionales serán los que les hacen los grupos oligárquicos, que influidos por los gustos franceses, de moda en esos tiempos en Chile, generan la llamada *belle époque* chilena, en que se construyen casonas, palacetes y palacios, todos a escala chilena, naturalmente.

“La última década del siglo XIX y las dos primeras del XX fueron un período de esplendor para la clase dirigente. Un Estado que había quedado bajo su completo control tras la Guerra Civil de 1891, la riqueza que proporcionaba el salitre y el desarrollo comercial y financiero, así como una política de alianzas matrimoniales por las que se desarrollaron complejas redes sociales; todo ello contribuyó a realzar el prestigio y el poder de una élite sobre la gran mayoría de la población del país”.



4.45. Casa de Maria Luisa MacClure de Edwards. Foto de Marcos Mendizábal, en Rodríguez Cano et. Al.
Tomada de Memoria Chilena

“La clausura del mundo aristocrático en relación a las grandes mayorías excluidas del poder político y económico contrasta con el refinamiento con el que se manejaban las relaciones sociales al interior de la élite”.⁸

En la década de 1920, esta realidad comienza a desaparecer. Este período se caracterizó por una considerable inestabilidad política, durante la que hubo numerosos cambios de gobierno, violentos algunos, y en que se logra redactar la Constitución de 1925, período que termina con la dictadura del General Carlos Ibáñez y la crisis económica mundial de 1929.

⁸ Tomado de memoria Chilena, <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-92490.html>, en julio de 2014

h. Las Escuelas de Arquitectura chilenas

A partir de 1930 o 1931 comienzan a regresar a Chile artistas y arquitectos que estaban haciendo su perfeccionamiento y estudios en Europa, la mayoría de los cuales retornan producto de la gran crisis económica de esos años. La incorporación a la docencia en la Universidad de Chile, de maestros como Roberto Dávila Carson, Juan Martínez Gutiérrez o Rodolfo Oyarzún Philippi, marcará nuevos rumbos a la formación de los futuros arquitectos chilenos y serán responsables de parte de la arquitectura que se diseñará en años posteriores en nuestro país.

Esta década de 1930 será un período de creciente efervescencia, en que se hará sentir el inconformismo y la presión del alumnado por reformas más radicales que adecuaran los planes de enseñanza, en la Universidad de Chile, a los postulados del Movimiento Moderno. Incluso se llegó a suspender alumnos como Enrique Gebhard y Waldo Parraguéz por sus acciones reformistas, los que tendrán diversa notoriedad años más tarde con sus posturas teóricas, expresadas en la revista “Arquitectura”, de la que fueron fundadores, y que publicó solo seis ediciones, pero que sin embargo abrió el debate por la arquitectura. Luego fueron asiduos colaboradores de la revista “Arquitectura y Construcción”, que se publicó entre los años 1945 - 50.

A partir del año 1936, la Universidad de Chile envía diversas comisiones o delegaciones a Europa como un modo de perfeccionamiento de sus profesores, así como a estudiantes, en viajes de estudio. Este año se comisiona a un profesor para interiorizarse de los planes de estudios en universidades europeas. Asimismo se envió una comisión conjunta con ingenieros para recabar información sobre sistemas constructivos. Por otro lado se efectuó un viaje de estudios a Alemania. Mientras tanto se sucedían las modificaciones al Plan de Estudios, sin producir una reforma franca.

En 1938 hay nuevas comisiones, para el perfeccionamiento en Urbanismo del profesor Rodolfo Oyarzún, otro para asistir al Congreso de Urbanismo de París, y la comisión al profesor Camilo Mori, a perfeccionarse a México y Estados Unidos.



4.46. Portada revista Arquitectura y Construcción
Foto del autor



4.47. Portada libro "Ciento cincuenta años de enseñanza de la arquitectura en la Universidad de Chile. 1849 - 1999" - Foto del autor

A fines de este año realizan un viaje de estudio tres profesores, Camilo Mori, Hermógenes del Canto y Arturo Adriasola y trece estudiantes, (Ciento cincuenta años..., 1999, 74), que permanecerán cinco meses en Europa, recorriendo diversos países, especialmente Francia, donde visitan el Taller de Le Corbusier, y que regresan a Chile poco antes del comienzo de la Segunda Guerra Mundial, la que ya se vivía en el ambiente de las calles, según cuenta el arquitecto José Dvoredsky.⁹

"Los primeros años de los 40, se encontraba la Escuela de Arquitectura abocada a las tareas de estudiar los conocimientos y nuevas ideas que los diferentes profesores traían a su regreso del exterior, apremiados por los estudiantes y profesores que preveían la necesidad de una pronta revolución en la formación del profesional". (Ciento cincuenta años..., 1999, 77)

Alrededor de 1944 comienza el proceso reformador de la docencia de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Chile, que culminará poco después de conformada la Facultad de Arquitectura, cuando la Escuela de Arquitectura se separa de la Facultad de Ingeniería, para crear la nueva Facultad, y cuyo primer Decano fue el arquitecto Hermógenes del Canto Aguirre. Participan en el proceso reformista un amplio espectro de

⁹ Entrevista al arquitecto José Dvoredsky, en su residencia de Cincinnati, Ohio, EE.UU, por el autor, al año 2001

interesados, profesores, estudiantes y arquitectos egresados de la Escuela, no docentes. La Facultad se funda oficialmente el 8 de noviembre de 1943. El proceso de reforma se demora hasta bien entrado el año 1944. Los nuevos planes de estudio, recién se aprueban el 22 de abril de 1946, cuando se acordó poner en vigencia el Plan de Estudios y Reglamento para la Enseñanza de Arquitectura en la Facultad. Con la reforma llegan nuevos profesores, con un enfoque más cercano a los postulados del Movimiento Moderno, como fueron Santiago Aguirre, Enrique Gebhard, Waldo Parraguez, por nombrar algunos.

En una extensa fundamentación del Plan, la Comisión que lo redacta señalaba que

“entiende la Arquitectura como una actividad permanente de creación para la vida, de captación del nuevo sentido de la ordenación del espacio, que para cada época, presida la organización de sus actividades. Este concepto de la organización espacial para la vida, no es arbitrario y no nace realmente sino de una compenetración profunda y tenaz del fenómeno de la existencia en todas sus manifestaciones, del fenómeno del hombre y su organización en sociedad”.

“El arquitecto es un creador. Crear es luchar. Históricamente nada es idéntico a sí mismo; dialécticamente, en cada forma que muere combatiendo pro su persistencia, asoma el germen de otra nueva que nace, luchando por su creación”.

“La Arquitectura, espejo de la concepción del mundo, hecho histórico y material, no puede entonces repetirse sin evolucionar”. (Ciento cincuenta años..., 1999, 102)

Es en el año 1947 que también se producen modificaciones en los programas de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica, bajo orientaciones como las que ya hemos mencionado. De ambas Escuelas emergen los arquitectos que construirán la arquitectura de los siguientes 30 años, entre los que están lógicamente los que diseñaron los conjuntos habitacionales ya referidos.

Los Conjuntos Habitacionales

Introducción

- a. Los conjuntos para clase media. Las EMPART**
- b. Los conjuntos de EMPART**
- c. Comentario general**
 - i. Unidad Vecinal Portales**
 - ii. Unidad Vecinal Exequiel González Cortés**
 - iii. Unidad Vecinal Villa Presidente Frei**
 - iv. Unidad Vecinal Providencia**
- d. Recapitulando**

LOS CONJUNTOS HABITACIONALES

Introducción

Ya hemos señalado que se suceden una serie de iniciativas que culminarán, con la creación de la Corporación de la Vivienda en 1953, a cuyo alero surgirán los conjuntos habitacionales a que aludiremos. Se han seleccionado cuatro de estos conjuntos construidos por las empresas EMPART¹, a través de la CORVI y con financiamiento de la Caja de Empleados Particulares. Parte de estos antecedentes están en el trabajo publicado por Hidalgo (2000), en la Revista del INVI, al igual que el estudio que hace Alfonso Raposo (2000), “El Paradigma de la CORVI en la Arquitectura Habitacional chilena”, monografía publicada por el INVI.

A partir de la monografía de Raposo se establece que la concepción arquitectónica de la vivienda social se torna más ideológica y a partir de esto, se crea un nexo con las posturas más ideológicas del Movimiento Moderno, lo que aparece como influencia en las propuestas nacionales. En el análisis de dos casos, de proyectos CORVI que el autor hace, de la Población San Gregorio y de la Unidad Vecinal Providencia, se logra entender la relación ideológica por un lado, la relación con el espacio público y la relación con los lugares de trabajo o centro de la ciudad, a la luz de algunos de los postulados de la Carta de Atenas.

El primer intento de mayor magnitud orientado a dar respuesta a las necesidades de vivienda económica se concreta en un proyecto señero, la Población Juan Antonio Ríos, ejecutada por la Corporación de la Vivienda en un período que abarca de 1945 hasta 1961, compuesta de tres sectores, que tienen un carácter de renovación urbana y de barrios residenciales, con inclusión del espacio público. Este conjunto se comienza con la Caja de la Habitación Obrera y se concluye bajo la gestión de la CORVI.

La construcción de Unidades Habitacionales, así como grandes poblaciones para obreros, de parte del Estado, con las organizaciones que establece para esto, es una potente respuesta que intenta resolver un problema no abordado, como hasta esos años, por el Estado. El Estado como gestor importante en este sentido, crea, junto a otras estructuras de

¹ Para un conocimiento más a fondo sobre el sistema de las EMPART, consultar la Tesis doctoral de Umberto Bonomo, versión digital en http://doctoradofadeu.uc.cl/download/tesis.documento_final.93f082bad164e520.3131303131345f746573697320756d626572746f20626f6e6f6d6f2e706466.pdf, pág. 30 y ss.

desarrollo económico, las instancias necesarias para el desarrollo de la ciudad y de la vivienda.

El ideal de modernidad arquitectónica, está particularmente ligado al proyecto de modernidad social que tenía el gobierno de turno, señalan Eliash y Moreno (1989).

Aunque la política habitacional abarcó a todo el país, sin embargo nuestra preocupación se centra en cuatro grupos habitacionales de Santiago. Haremos una somera descripción de los aportes propios que estos hacen, de acuerdo a la realidad nacional y de ese modo visualizar los valores de orden urbano y arquitectónico que los hacen relevantes y que justifican su incorporación a la arquitectura chilena, razón por la que hay que rescatar estos conjuntos como muestra de una forma de vida, superada por el individualismo y el consumo del presente, y de esa manera de preservar algunos de ellos que han sufrido deterioros importantes, tanto constructivamente como social y culturalmente.

a. Los conjuntos para clase media. Las EMPART

Hubo políticas específicas que tuvieron por resultado los conjuntos a que haremos mención, contruidos para sectores de clase media. Esa arquitectura fue una respuesta a sus requerimientos, acogiendo la forma de vida y costumbres, de sectores sociales que tenían, muchos de ellos, a la época, una visión todavía cercana a la casa de campo chileno, o que han pertenecido a familias de un mejor nivel económico, que habitaron las grandes casas del sector centro poniente de Santiago, sectores de fachada continua, con casas de dos o tres patios, contruidas en adobe y fachadas de ladrillos, y que deciden vivir en conjuntos habitacionales en que la vida es en comunidad, lo que hasta ese momento era inédito.

Resulta crucial entender que las políticas fijadas por el Estado a través de sus instituciones políticas, pero bajo una importante influencia técnica, como fueron la Caja de la Habitación, la CORVI y la CORMU más tarde, hacen un esfuerzo para mejorar las condiciones habitacionales del chileno medio y con verdaderos problemas económicos y sociales, a quienes intenta dar solución. Una vía de soluciones, estuvo relacionada con la gestión mixta de estos Servicios con las Cajas de Previsión, en especial la Caja de Empleados Particulares, a través de las constructoras EMPART, que realiza viviendas para sus afiliados. De esta unión surgen los conjuntos que nos hemos dedicado a estudiar. Se deja a los arquitectos que las diseñan, una gran libertad de decidir las formas y las soluciones a entregar, dado que los imponentes de las Cajas estarán dispuestos a adquirir algunas de esas viviendas aprovechando las favorables garantías que estas Instituciones

provisionales les otorgaban, préstamos con mínimos reajustes, que luego de años de inflación, se redujeron casi a la nada. Esta clientela cautiva, miembros de la clase media chilena, son los destinatarios de estas obras.

b. Los conjuntos de EMPART

De estos cuatro conjuntos, se hace un estudio más profundo sobre la Unidad vecinal Villa Presidente Frei, con un estudio en el análisis gráfico del más interesante de sus edificios, el de cinco pisos con departamentos dúplex. Asimismo se hace un análisis de la distribución de los edificios de la primera etapa, en su emplazamiento en el terreno y el diseño geométrico del citado emplazamiento.

Los conjuntos habitacionales que están en el centro de mi preocupación son:

- 4.3.2. Unidad Vecinal Portales, 1956 - 1962
- 4.3.3. Villa Olímpica o Exequiel González Cortés, 1961 - 1963
- 4.3.5. Unidad Vecinal Providencia, 1963 - 1969
- 4.3.6. Villa Presidente Frei, 1965 - 1969

Hubo otros de similares o parecidas características entre los que se puede mencionar, aunque no todos de EMPART, las Torres de Tajamar, la Unidad Habitacional Parque Inés de Suárez y la Unidad Vecinal República.

Estos conjuntos que resumen un período de la historia de la arquitectura nacional, que tienen raíces, orígenes y motivaciones precisas, son señeros de un fenómeno a nivel nacional y quizá continental, aunque posiblemente con fundamentos políticos diferentes. Interesa destacar la conjunción de tres factores que se unen para un mismo fenómeno, como la voluntad política de gobernantes que consideran de primera necesidad resolver los problemas de vivienda de sus connacionales, la coyuntura que hace que lleguen al país profesionales con estudios y formación en la propuesta racionalista y moderna y el entusiasmo de arquitectos visionarios que lucharon por imponer estos principios, convencidos de que eran capaces de dar respuesta a las necesidades del país.

De ahí que se crea la voluntad política que orienta al Estado a asumir esta responsabilidad y en que también se comprometen arquitectos y urbanistas en estas tareas, con una mirada fresca e innovadora, que cautiva también a las nuevas generaciones.



4.48. Imagen de pasarela en la Unidad Vecinal Portales - Foto del autor



4.49. Imagen de la Unidad Vecinal Exequiel González Cortés - Foto del autor



4.50. Imagen del parque y edificio en la Unidad Vecinal Providencia - Foto del autor



4.51. Imagen de la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei - Foto del autor

c. Comentario general

Este esbozo recoge sólo pinceladas de diversos aspectos de la historia nacional que se orientan a determinar los puntos de confluencia de esos hechos, en un país con espíritu semirural, semiurbano, pre moderno aún, al decir del historiador Gabriel Salazar (2010), que de pronto se ve impulsado a incorporarse a un mundo de cada vez más creciente desarrollo, proceso en el que aún estamos empeñados y que como recuento de lo realizado, podemos afirmar que estamos cada día más cerca de alcanzar. Ha tomado tres cuartos de siglo impulsarlo.

América Latina en general vive momentos políticos y económicos diferentes a los que vive Europa, afectada por dos guerras mundiales en un lapso de treinta años, que logran influir en ciertos aspectos en Chile, pero que no afectan decisivamente su acontecer. Una de estas influencias se da en la cultura, las artes y la política. La necesidad de estar al día en lo que está ocurriendo en el mundo de los años 30, impulsa a visitar frecuentemente el continente europeo, en especial Francia, modelo para Chile por décadas, en cierto modo Alemania y algo España e Inglaterra.

De estos viajes sacamos modelos de una realidad que se adapta a nuestra idiosincrasia, que deriva en una interpretación local de lo que se entendía por el mundo moderno. Lo que si ocurre es que todas estas influencias llegan con desfase al país, como la influencia de Cézanne en el grupo “Montparnasse”, la casa Errázuriz, de Le Corbusier de 1930, que influye a fines de los 40, la Carta de Atenas que comienza a ser considerada a fines de los 50, en fin, progreso pero retardado, quizá cuando en Europa ya están pensando en otra cosa. La razón es la lejanía que nos afectaba, que se ha visto revertida en cierto modo con el empequeñecimiento del planeta, al decir de Paul Virilio (1997).

Lo trascendental es que a partir de las políticas de vivienda que aplica Chile desde mediados de la década de 1920, se va conformando una institución de la vivienda para pobres y clase media, que deja una impronta que es difícilmente igualada en el resto de América, como política de Estado. De los cientos de conjuntos de diverso tipo, destinatario y carácter con que se construyen, hay muchos destacables, pero sólo algunos fueron pensados y construidos con un compromiso serio y potente bajo los postulados del Movimiento Moderno y de la Carta de Atenas.

Estos fueron conjuntos habitacionales destinados, como ya se ha dicho a sectores de la clase media chilena, con particulares modos de vida, que habrían de ser cambiados por las nuevas viviendas, de familias de ingresos medios, normalmente funcionarios del Estado y de las instituciones surgidas a partir de la creación de la CORFO, que les significaba una estabilidad laboral de por vida, como ocurrió con el Banco del Estado, CORFO mismo, la CAP, Compañía de Teléfonos, CODELCO, ENDESA y alguna otra, con funcionarios y profesionales que sirvieron en ellas por 30 años o más. Algo parecido ocurría con los afiliados a la EMPART. Sus aspiraciones estaban puestas en lograr que sus hijos tuvieran acceso a una formación universitaria, como una manera de ascenso social y en general lo lograron. Estas familias fueron los principales destinatarios de estas viviendas. Era toda gente acostumbrada a una vida de barrio que probablemente estaba preparada para la vida comunitaria que proponían los nuevos conjuntos. La casi totalidad de ellos provenían de viviendas unifamiliares de un piso, con patio, que incluía parrón, a veces un mínimo

huerto familiar, algunos animales domésticos que ayudaban a la alimentación familiar. Deben acostumbrarse a los nuevos modos de vida.

La construcción de estas Unidades Habitacionales comienzan tímidamente con edificios de cuatro pisos, que no requerían ascensores, considerados muy caros en los años 40, y poco a poco se van desarrollando soluciones en mayor altura, la primera de ellas usando el ingenio, sino el subterfugio, para construir siete pisos sin ascensor en la Unidad Vecinal Portales, que es una de las soluciones que más valoramos de la arquitectura de esa época por su propuesta revolucionaria y novedosa, pero que hoy vive un triste deterioro que amenaza su permanencia y la tranquilidad de sus habitantes. Más tarde, con el avance de las tecnologías de la construcción y las mejoras de las técnicas de los cálculos estructurales y probablemente influidos por lo que pasaba fuera del país en conjuntos similares, como en México por ejemplo, se construyen tímidamente once y hasta quince pisos. De ahí en adelante y a partir de la experiencia de las Torres de Tajamar, único ejemplo de origen privado, la torre de veinte o más pisos es la solución preferida para producir mayor densidad liberando el suelo para los espacios públicos que acogieran las actividades comunitarias, de esparcimiento y las áreas verdes.

Los nuevos conjuntos de habitación no generan desde su concepción ninguna vía importante que asegure la conexión con los lugares de trabajo o de concurrencia masiva de la población. Como todo país de recursos limitados, la agudeza del planificador hace que estos conjuntos se emplacen en calles y avenidas que fortalezcan las conexiones urbanas sin problemas. Dado que en la época en que se construyen éstos, la actividad mayoritaria de los moradores estaba en el centro de la ciudad de Santiago, es decir en el polígono irregular de la ciudad fundacional, el emplazamiento de todos ellos manifestaba una adecuada relación entre ambos lugares, vivienda-lugar de trabajo, asegurando traslados en no más de treinta minutos los más alejados. Los conectores más importantes de estos cuatro conjuntos siguen siendo Alameda, Av. Providencia, Av. Irarrázaval, Av. General Velásquez, Agustinas, Merced, Av. Vicuña Mackenna, Av. Grecia y Bilbao.

El hombre para el que fueron pensadas las nuevas viviendas en los años 30, en Europa, y que con tanto ahínco se discutieron en los CIAM, ha cambiado radicalmente y ya no está dentro de sus expectativas habitar estos conjuntos. Vivir separado del automóvil hoy no resulta posible, pues con éste quiere llegar a la puerta de su dormitorio y si no tiene los accesos, los inventa. Quiere vivir aislado, separado de su vecino y se encierra y pone rejas y se inventa sus propios antejardines donde antes había áreas comunes. El individualismo actual lo obliga a vivir así. La tecnología actual colabora constantemente a este individualismo, con los teléfonos móviles, la propia Internet, las redes sociales, el

automóvil para cada integrante de la familia. Esta soledad, la explica Virilio diciendo que, por los medios digitales, hoy podemos estar más cerca de una persona que vive en las antípodas, que de la persona que está en la habitación del lado. Los juegos electrónicos y toda actividad que se puede hacer sentado en nuestra habitación han cambiado la manera de vivir. Ahora que es posible hacer parte o todo el trabajo sin salir de casa, significará un cambio fuerte en las ciudades y en la vivienda.

Así es difícil mantener vivos los conjuntos creados para un hombre dispuesto a hacer uso de sus momentos de esparcimiento al aire libre, junto a sus vecinos, como si fuera un antiguo barrio, en que todos se conocen, en que comparten diversas instancias sociales y cuentan con los equipamientos adecuados a las necesidades principales.

Los principios y valores que quisieron imponer los arquitectos de los CIAM correspondían a la visión económica y política de la época, estaban acordes con el desarrollo del mundo hasta ese momento y recogía las necesidades de ese hombre y le daba soluciones. Lo que vino después fueron cada vez más rápidos cambios, como nunca se había visto, entre los que contribuyeron ambas guerras mundiales y todo el desarrollo tecnológico con un avance exponencial, favoreciendo la configuración de un nuevo hombre, ni mejor ni peor, pero si distinto, con otras miradas, con otras necesidades, con otras proyecciones, con lo que esa arquitectura no responde y ha dejado de ser funcional a este hombre actual. Considero que no necesariamente fue mal pensada sino que quedó rápidamente fuera de las necesidades de un hombre para el que la arquitectura quería hacerle un mundo distinto, el mismo hombre que la termina abandonando.

Aún hoy es posible encontrar gente que pueda habitar esos conjuntos habitacionales, aquella que está más cerca de la época del barrio que del mundo individual de hoy y es posible rescatar esa arquitectura con sus verdaderos valores, y como testimonio de una época que vivió nuestro país, que en base al esfuerzo de todos, con un interés por ser mejores, mirando por aquí, mirando por allá se intentó construir un país desarrollado, en el que la vivienda para sus habitantes era uno de los puntos importantes a resolver. Tener esa arquitectura a la vista permite recordar esos esfuerzos y evaluar cuanto de eso hemos conseguido hasta hoy.

Salvaguardar su permanencia como un testimonio de una forma de vida, más cerca de lo humano, más cerca de lo social, más cerca de la naturaleza, es no sólo un desafío, es una obligación, pues hoy forma parte de nuestro patrimonio que debemos preservar. Lograrlo significará una dura lucha.

ARQUITECTOS:

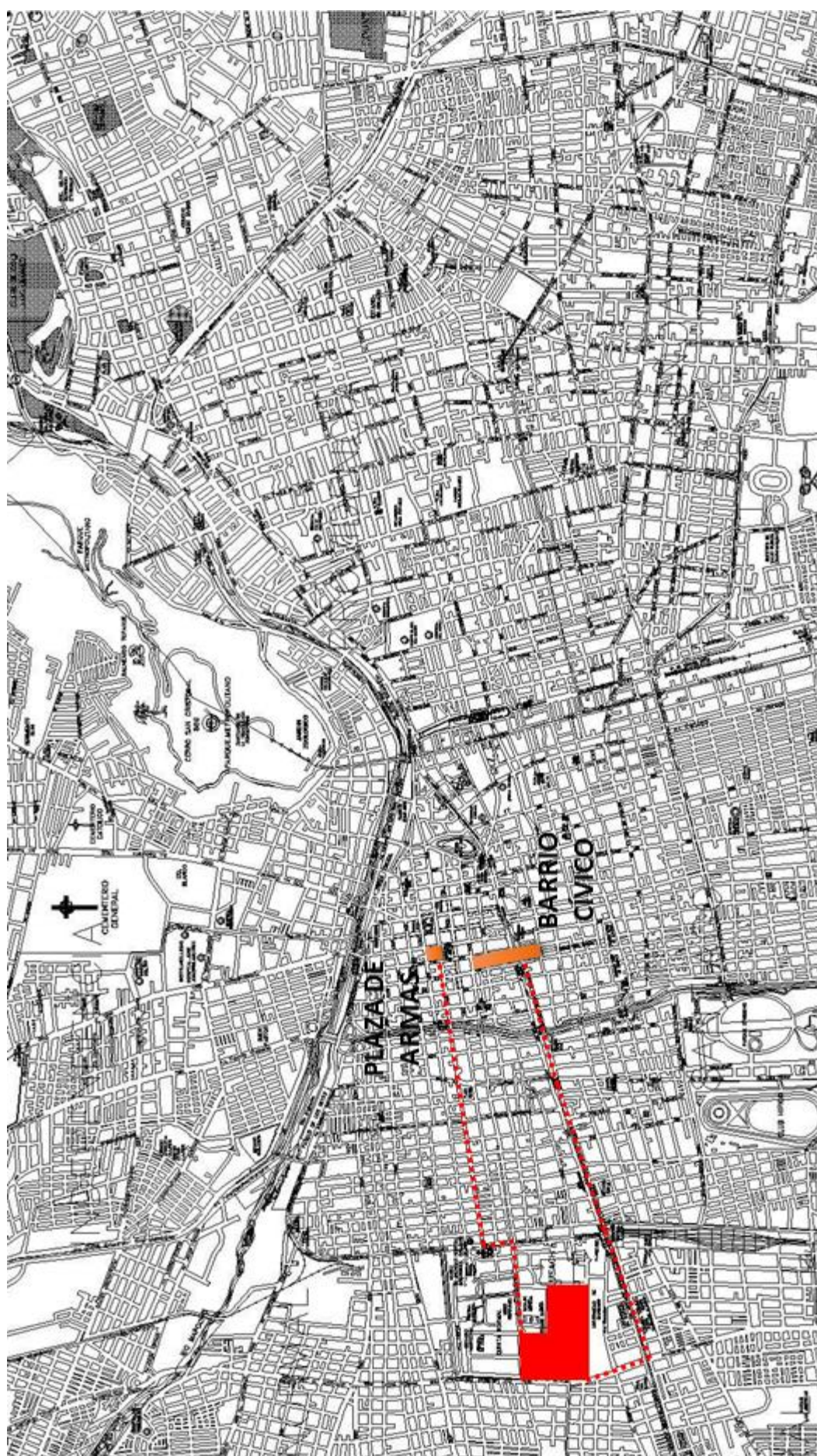
HÉCTOR VALDÉS PHILLIPS²

CARLOS GARCÍA HUIDOBRO

¹ Premio Nacional de Arquitectura, 1970

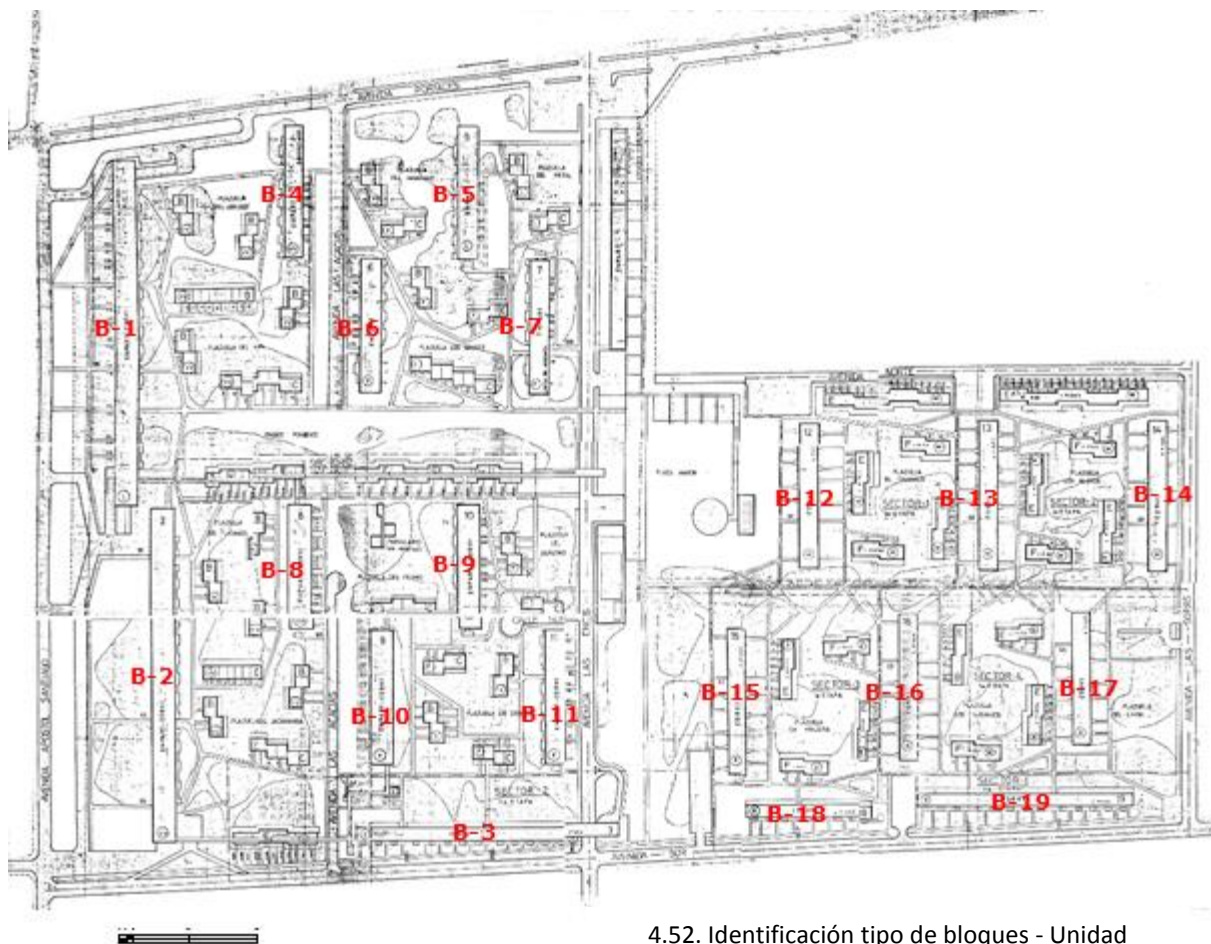
² Premio Nacional de Arquitectura, 1976

³ Premio Nacional de Arquitectura, 1983



DISTANCIA A CENTRO CÍVICO = 4,1 km

Cumplimiento exigencias 46 y 50 de la Carta de Atenas



4.52. Identificación tipo de bloques - Unidad Vecinal Portales

TIPOLOGIAS

Bloques	Tipo		Superficie	Camas
Caja de Empleados Particulares				
7 pisos	B-1	simples y dúplex	variable, son 13 tipos	5 a 8 camas
7 pisos	B-2	simples y dúplex	variable, son 8 tipos	
5 pisos	B-4 a B-7	simples y dúplex	variable	
5 pisos	B-8 a B-11	simples y dúplex	variable	
Casas 1 piso	B	son 60	97,94 m2	6 camas
Casas 1 piso	C, F1	son 172		
Casas 2 pisos	D			
CORVI				
7 pisos	B-3	simples y dúplex	variable	5 a 8 camas
5 pisos	B-12 a B-17	simples y dúplex	variable	
5 pisos	B-18 y B-19	dúplex	variable	
Casas 2 pisos	E, E1	son 100 y 30	84 m2	
		Bloques suman 1638 departamentos ⁴		

⁴ Bonomo, p 249

Vivienda unifamiliar	E	Un piso, pareadas	72,00 m ²	6 camas
	E	Dos pisos	62,00 m ²	4 camas
		Casas suman 360 unidades		
		Total aproximado de habitantes: 11.000		
		Superficie total edificada aproximada: 175.000 m ²		
		Superficie proyectada para centro comunitario (no ejecutado): 9.000 m ² aproximados		
		Superficie de terreno: 31 há		

DESCRIPCION

La Unidad Vecinal Portales se construye en un sector que perteneció a la Quinta Normal. Su propietaria es la Caja de Empleados Particulares, el diseño se encarga por la CORVI y construyen las Sociedades EMPART. Una parte la construye directamente la CORVI.

Su ubicación en relación al centro de la ciudad, en donde están los lugares de trabajo de esa época, es al poniente del centro, en sectores aún con destino agrícola, pero con una cercanía a los sectores de trabajo, servicios y comercio de la ciudad. De este modo es compatible con las exigencias 46 y 50 de la Carta de Atenas. La apuesta urbana busca romper con el trazado de la ciudad existente.

El conjunto se puede definir como compuesto de tres grandes manzanas, fundidas entre ellas, con una disposición de los edificios en dirección norte sur, con lo que consiguen un buen asoleamiento de la totalidad de los departamentos, cumpliendo otra exigencia de la arquitectura moderna. Hay una rigurosa geometría en la distribución de los edificios, buscando modelar los espacios públicos entre edificios y buscando la iluminación del oriente y poniente, siguiendo las premisas sanitarias de los CIAM.

Si bien, la disposición de los edificios obedece a un riguroso ordenamiento geométrico, al desplazar los ejes longitudinales, se consigue un movimiento del conjunto. Los edificios dejan las áreas de esparcimiento entre los edificios, las que contienen las casas de uno y dos pisos. No hay claridad de la razón de esta decisión. No obstante se logran áreas de expansión de los edificios y las casas, que intentan ser el espacio común en que se produzca el encuentro social y el paseo y zona de juegos de sus habitantes.

Los arquitectos, con esta agrupación, revolucionan el concepto de conjunto habitacional conocido hasta el momento en Chile. Lo innovador está en los largos bloques de departamentos, dos de los cuales aprovechan la pendiente natural del terreno, y para

ellos crean una calle interior elevada que entrega del tercero al último pisos. Se ingresa a los dos primeros pisos por la Avenida General Velásquez. La concepción se basa en preceptos funcionalistas y de “escalas complejas y magnitudes que no permiten una mirada somera”.

Hay una marcada influencia de la Unidad de Habitación de Marsella y la vanguardia brasileña, según Eliash y Moreno (1989), cuando incorpora nuevas relaciones espaciales, separa las circulaciones peatonales de la de los vehículos, como lo establece la Carta de Atenas y “genera una arquitectura brutalista de carácter altamente innovativo y experimental”.

Se destaca una vehemencia formal, en que están presentes el hormigón visto, elementos escultóricos como las rampas de los extremos de ambos bloques hacia Av. General Velásquez, las escaleras, los balcones. A la manera de Le Corbusier, proponen unos *brise soleil* y se juega con la luz y la sombra.

Todo el conjunto está unido por pasarelas elevadas, que hoy están fuera de uso, que se puede considerar una influencia del TEAM X. En el paseo central de la UVP confluían las pasarelas elevadas y desde allí se podía penetrar, a través de los caminos peatonales, a cualquier parte del conjunto. En la zona central se deberían haber construido el mercado, el centro cívico, los locales comerciales, el terminal de buses y el paseo central con un parque. (Bonomo, 2009, 271)

El proyecto original consideraba unos 9.000 m² de equipamiento que no se construyeron.

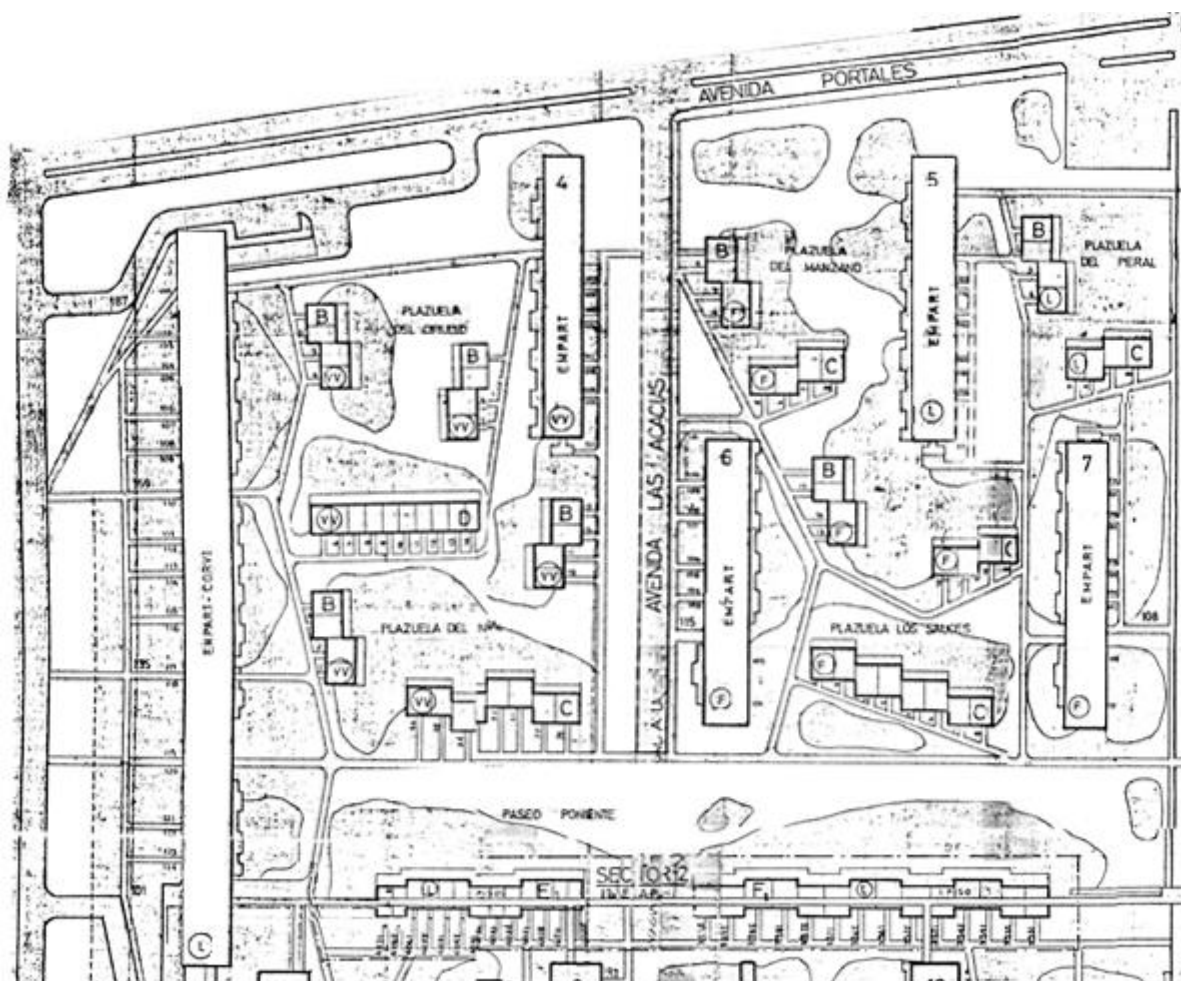
Las calles están en la periferia y las que ingresan hacia zonas de estacionamientos terminan en *cul de sac*. Así se da paso a grandes espacios destinados al esparcimiento y las áreas verdes, que tampoco se construyeron.

El espacio público que debió estar tensionado por la zona central, como corazón del conjunto, es un factor de frustración para los arquitectos pero mayor aún para el usuario, que quedó carente de estos servicios, aspecto central de la idea de Unidad Vecinal, que asegure la autosuficiencia del conjunto. Es lo que ocurre en Chile, en que los proyectos dicen una cosa y la concreción alcanza hasta el estado mínimo necesario, característica ya analizada en un capítulo anterior.

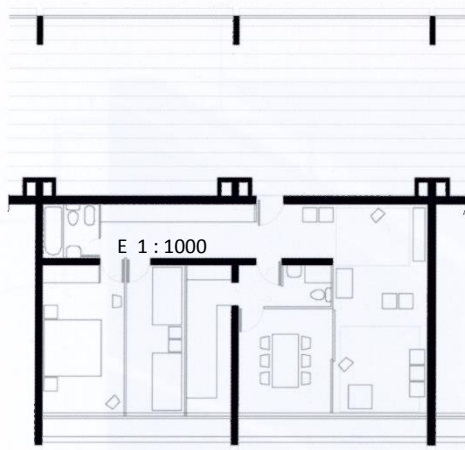
En relación al usuario, en general tienen una muy buena imagen de su conjunto, reconociendo que hay problemas, pero han luchado por la permanencia y la mejora de la Unidad Vecinal. Para dar una muestra de la opinión de sus usuarios, incluimos un testimonio: “Definiría la Villa como un lugar con mucha historia; con una historia

muy intensa. No es como esos lugares que tienen historias particulares escondidas en cada casa. Aquí hay una historia comunitaria y solidaria muy grande.” E36 (vecina, 49 años, block 16). (Forray, 2011, 159)

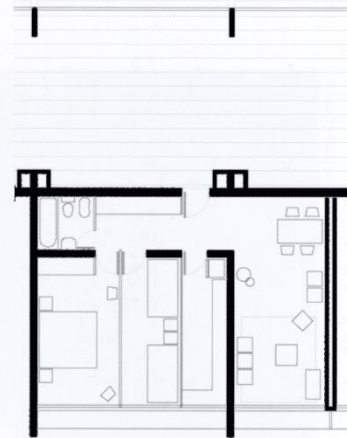
La Unidad vecinal ha vivido diversos procesos, el de mayor impacto, la persecución sufrida durante la dictadura militar, contra sus habitantes, en lo emocional y la seguridad, los terremotos, en especial el de 2010, en la condición física de los edificios, la falta de concreción de los proyectos anexos al de la vivienda, que dejó espacios vacíos, sin destino claro, que han sido “colonizados” por los propietarios de las casas, cercándolos como antejardines, y algo similar ha pasado con los departamentos de primer piso. Se suma en la actualidad la presencia de personas sin hogar que viven en rincones de la Unidad Vecinal o la presencia de drogadictos en las noches lo que ha aumentado la inseguridad en el sector. Iniciativas de la Municipalidad de Estación Central, en coordinación con el Ministerio de la Vivienda han desarrollado programas para el mejoramiento del sector y rescatar de ese modo este conjunto, para una vida como se concibió en un principio.



4.53. Módulo manzana tipo. Escala 1 : 2500) -
Unidad Vecinal Portales



Departamento tipo A
Planta
E. 1:250



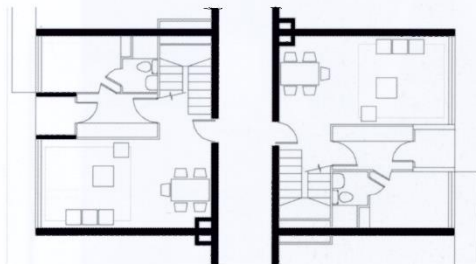
Departamento tipo B
Planta
E. 1:250



Departamento dúplex tipo C
Planta primer piso
E. 1:250



Departamento dúplex tipo C
Planta segundo piso
E. 1:250



Departamento dúplex tipo D
Planta primer piso
E. 1:250



Departamento dúplex tipo D
Planta segundo piso
E. 1:250

4.54. Planos Unidad Vecinal Portales.

Fuente: Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro, autor Fernando Pérez O



4.55. Fotos de la Unidad Vecinal Portales. Fuente propia



ii. UNIDAD VECINAL EXEQUIEL GONZÁLEZ CORTÉS

ARQUITECTOS:

Pablo Hegedus

Rodolfo Bravo

Julio Mardones

Jorge Poblete

Gonzalo Mardones

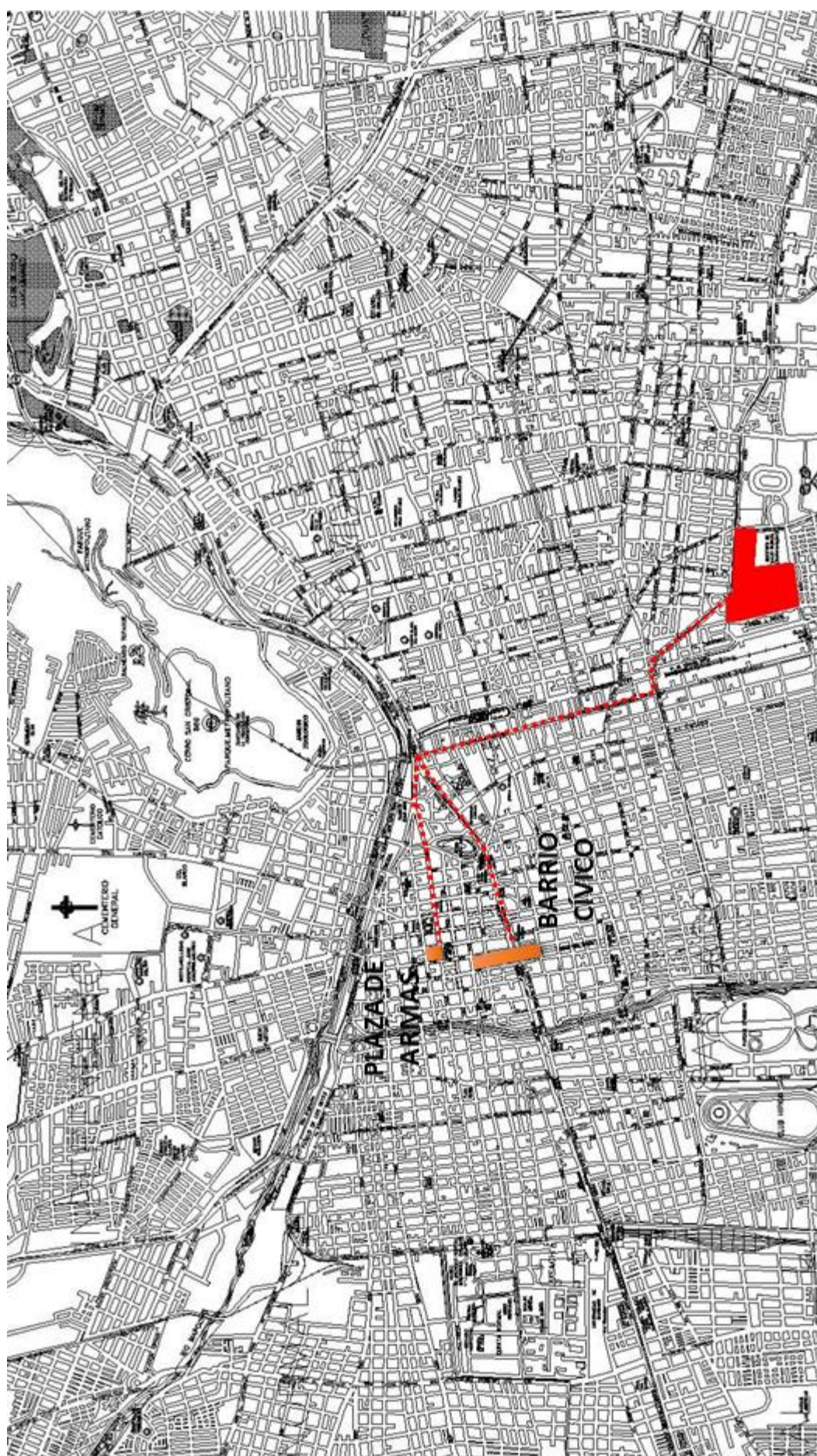
Ricardo Carvallo

Sergio González

Año de construcción: 1961 - 1965

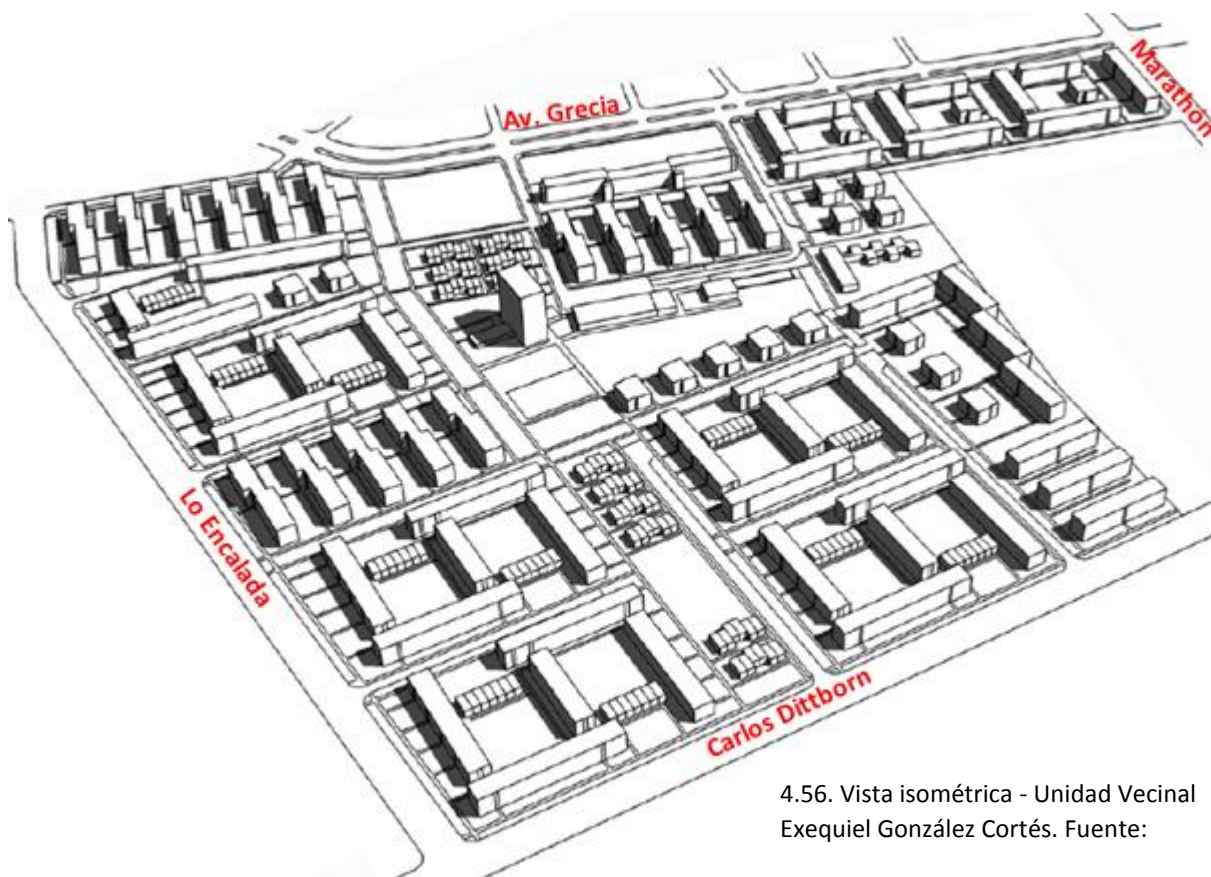
Ubicación: Entre las calles Av. Grecia, Lo Encalada, Carlos Dittborn y Marathón

Comuna: Ñuñoa



DISTANCIA A CENTRO CÍVICO = 5, km

Cumplimiento exigencias 46 y 50 de la Carta de Atenas



TIPOLOGIAS

Bloques	Tipo		Número	Deptos.
Caja de Empleados Particulares				
Torre 15 pisos	NT	simples	1	112
5 pisos	D-4	simples y dúplex	25	variable
5 pisos	D-5	simples y dúplex	16	variable
4 pisos		simples	23	variable
4 pisos		4 dp/piso	17	variable
		Total de edificios	82	1638
Casas 2 pisos, en vecindario	1		11	77
Casas 2 pisos, con jardín	2		12	72
		Total de casas	23	149
		Total de departamentos y casas		2601
	Total aproximado de habitantes:			14.506
	Superficie total edificada aproximada:			210.000 m2
	Superficie equipamiento comunitario, comercio, escuela, culto			6.047 m2
	Superficie área verde pública (parque y plaza central			38.000 m2
	Superficie jardines privados y áreas verdes vecindarios			115.162 m2
	Superficie áreas peatonales, vehículos, estacionamientos, etc.			69.200 m2
	Superficie de terreno: 28 há			

DESCRIPCION



La Villa Olímpica, como se le conoce popularmente, es la Unidad Vecinal Exequiel González Cortés, que comenzó su construcción en 1961, a través de la CORVI, siendo propiedad de la Caja de Empleados Particulares. Su emplazamiento está en lo que fue la chacra Lo Valdivieso, en un paño de terreno de 28 hectáreas. Las viviendas fueron destinadas originalmente a empleados particulares y públicos.

Está delimitada por el norte, por la Av. Grecia, al sur por la Av. Carlos Dittborn, al oriente, en parte por la calle Marathón, y por el Instituto Bacteriológico, y al poniente por la Av. Lo Encalada. La Avenida Grecia tiene importancia metropolitana, pues se conecta hacia el poniente con la Av. Matta y al oriente llega hasta la precordillera. Cruza perpendicularmente la Av. B. Vicuña Mackenna, por la que se llega al centro de Santiago, como se puede ver en el mapa superior. Siendo hasta esa fecha el centro laboral de empleados públicos y particulares, su emplazamiento concuerda con exigencias de la Carta de Atenas. La obra obedece a cánones de la arquitectura moderna, aunque no es completamente fiel en sus materiales, ya que se incluyen muros de albañilería, estucada.

Como conjunto, está estructurado a base de vecindarios o manzanas incluidas dentro de la gran manzana que es el conjunto total. Se le considera como tal, debido a que el automóvil circula por la periferia y sólo tiene penetración hacia zonas de estacionamientos. Eliminado el tránsito de vehículos al interior del conjunto, este se recorre por pasajes interiores, sin cruces de tránsito vehicular y senderos peatonales que unen viviendas y áreas comunes.

Aunque hay una variación en la configuración de estos vecindarios o manzanas menores, prima la solución volcada a la interioridad en una especie de conjunto claustro, que contiene en su interior vivienda de dos pisos, con espacios propios de jardines y juegos infantiles, por vecindario.

En cuanto a la disposición de los edificios, éstos están en dos posiciones dominantes, oriente poniente los de cinco pisos y norte sur los de cuatro pisos, cuando forman parte de un módulo claustro, compuesto de dos edificios de 5 pisos, tres de 4 pisos y dos de 2 pisos.

En un sector más angosto, una variante, organiza en torno a un patio, dos edificios de 4 y dos de 5 pisos, con un bloque menor, de cuatro pisos en el interior del patio. Su agrupamiento en claustros deja patios con control social, importante en un conjunto de este tipo, que contiene juegos infantiles. Una tercera solución une módulos de 5 pisos alineados paralelamente entre sí. Esta solución generaba jardines intermedios, que han sido capturados por los departamentos de primer piso. Entre los edificios de cinco pisos, existen dos modelos de dúplex, que a su vez tienen dos versiones diferentes cada uno y variaciones en el caso de los que se ubican en las esquinas

La propuesta arquitectónica incorpora elementos constructivos de fuerte expresividad, escultóricas podríamos decir, como escaleras exteriores, algunas pasarelas elevadas, corredores incluidos en edificios, balcones y una volumetría que se expresa mejor en algunas de las soluciones de dúplex, en que el segundo piso de ellos, cubre los corredores del edificio. Su expresión concuerda con la arquitectura racionalista del hemisferio norte, de algunas décadas anteriores.

Se destaca en su conformación el intento de resolver funcionalmente como un todo, los problemas de circulación y de relación de los edificios del conjunto, en que se buscó el predominio de la escala humana. Los edificios tienen, en su totalidad, sus cuatro fachadas libres, eliminando la fachada posterior, propia de los edificios de calles corredor, logrando la visión y la ventilación propias de las teorías modernas, de la arquitectura de los CIAM. Se buscó dotar de luz solar a todos los edificios, lo que se logró en la mayoría de las agrupaciones.

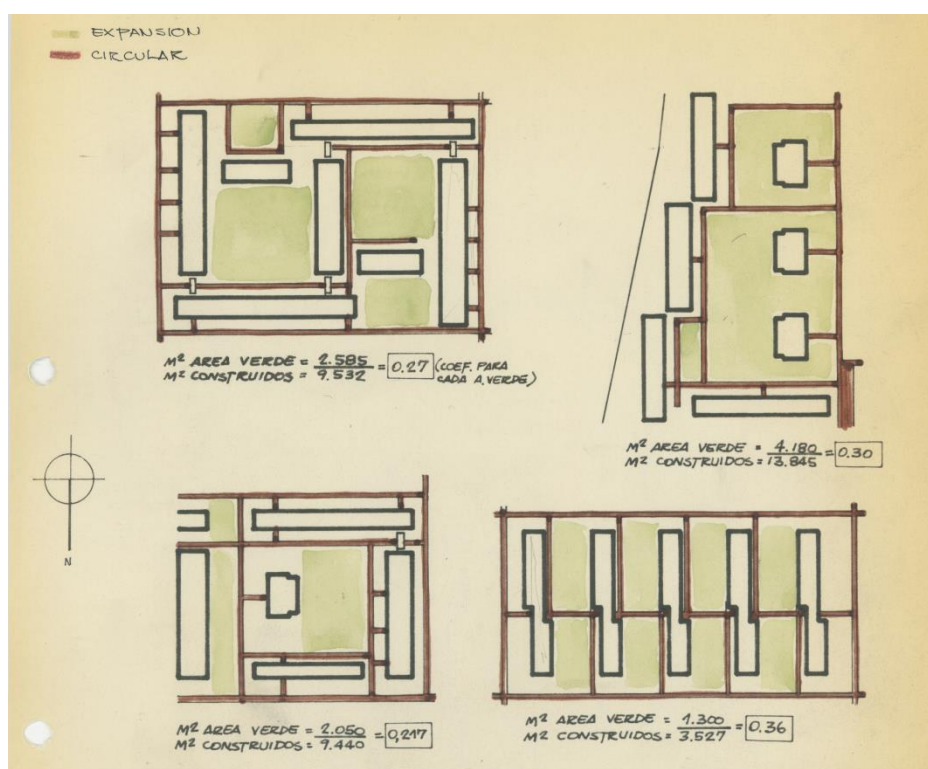
Como elemento destacado del conjunto, se construyó una torre de 15 pisos, la más alta del país por un breve tiempo, que es centro o hito del conjunto. Se ubica en una posición dominante dentro de éste, rodeada de comercio, en el primer piso. Es un primer intento en Santiago, de ir agregando edificios de mayor altura en este tipo de conglomerados urbanos, en un país sísmico, época en que se están desarrollando técnicas de cálculo estructural adecuadas a esta realidad. Será el comienzo de la construcción de edificios de mayor altura en los proyectos gestados a través de la CORVI.

Formó parte del proyecto y se construyeron junto a los edificios, múltiples servicios entre los que se cuentan una escuela pública de educación básica, un supermercado, múltiples áreas verdes recreacionales y un complejo de tiendas y almacenes ubicados en la planta baja de la torre monumental. Se agregan equipamiento comunitario, servicios, una capilla y áreas deportivas menores.

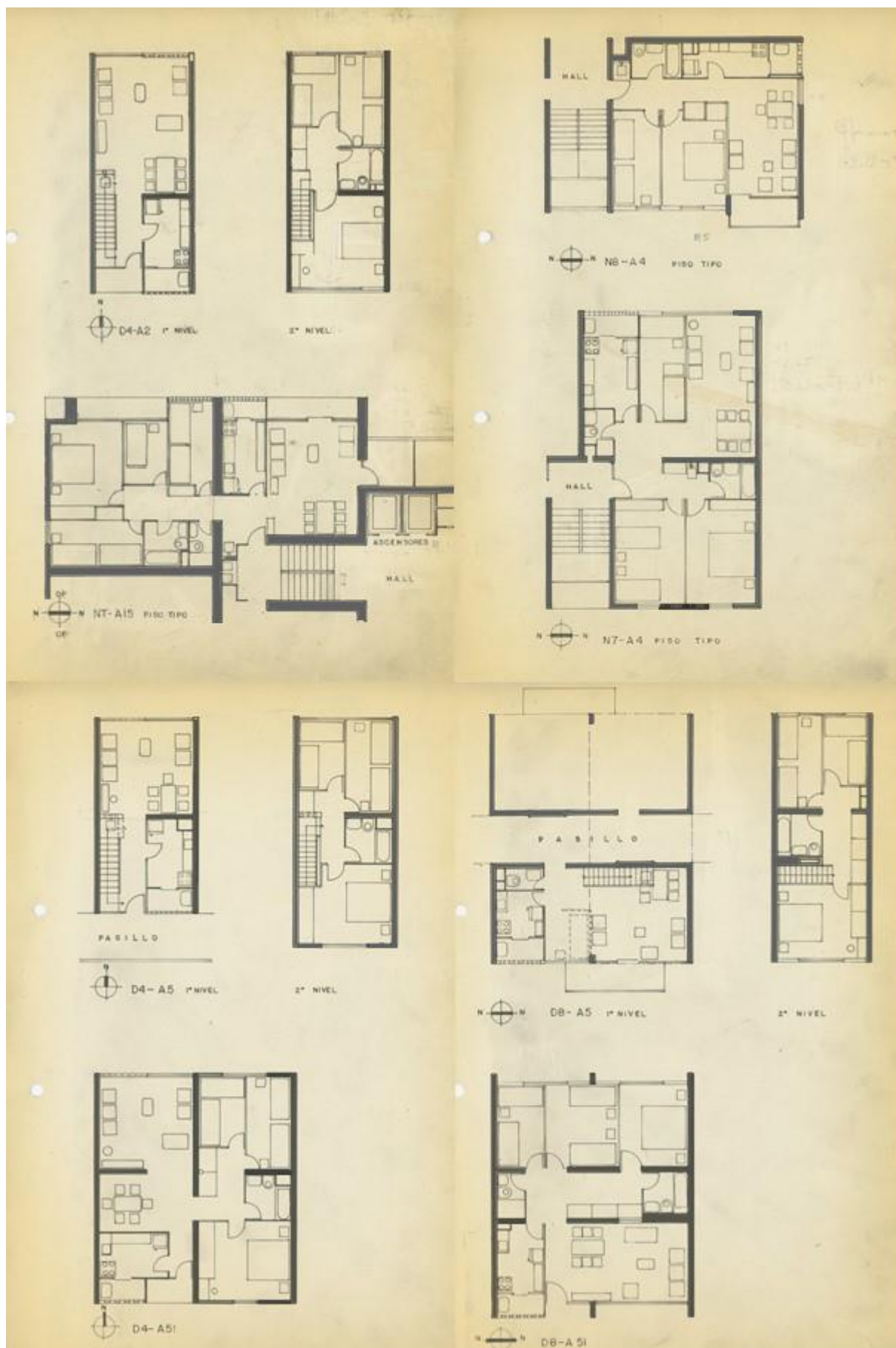
En algunos sectores se conformaron espacios a escala de los edificios que lo rodean, el que

hasta hoy se han mantenido en regular estado de conservación. Esto no fue posible mantenerlo, como ya se dijo, en los grupos de bloques puestos en paralelo en los que los propietarios del primer piso han construido cierros, aumentando los antejardines previstos, dificultando la circulación entre los edificios. Se aducen problemas de seguridad, que también en este conjunto se ha transformado en un problema para sus habitantes.

A lo señalado, se debe agregar que a raíz de los últimos terremotos, del año 1971, 1985 y 2010, cuyos epicentros no estuvieron en Santiago, sin embargo, en cada uno de ellos se han producido daños en edificios, que han sido reparados posteriormente. En muchos casos hubo que cercenar, como un órgano muerto, partes de un edificio inservible o irreparable. Estos problemas, el de la seguridad, sísmicos y la falta de organización de sus habitantes para una buena administración del conjunto y la consecuente mantención de los edificios, a lo que se agrega el apoderamiento de áreas comunes, por los primeros pisos, han generado una depreciación del valor de los departamentos, que sin embargo se compone de espacios interiores amplios, cómodos, con una conectividad al centro de la ciudad y otros sectores, de calidad, contando además con una línea de Metro cercana, factores que no compensan a los señalados antes. Su arquitectura y el conjunto, como solución que valoriza la vida comunitaria, merece un esfuerzo por conservarlo, como ejemplo de vida que rompe con el modelo individualista actual.



4.57. Módulos manzanas o vecindarios. Fuente: Seminario V. Olímpica, Hernán Edding - 1969



4.58. Planos de plantas departamentos tipo. Fuente: Seminario V. Olímpica, Hernán Eddding - 1969



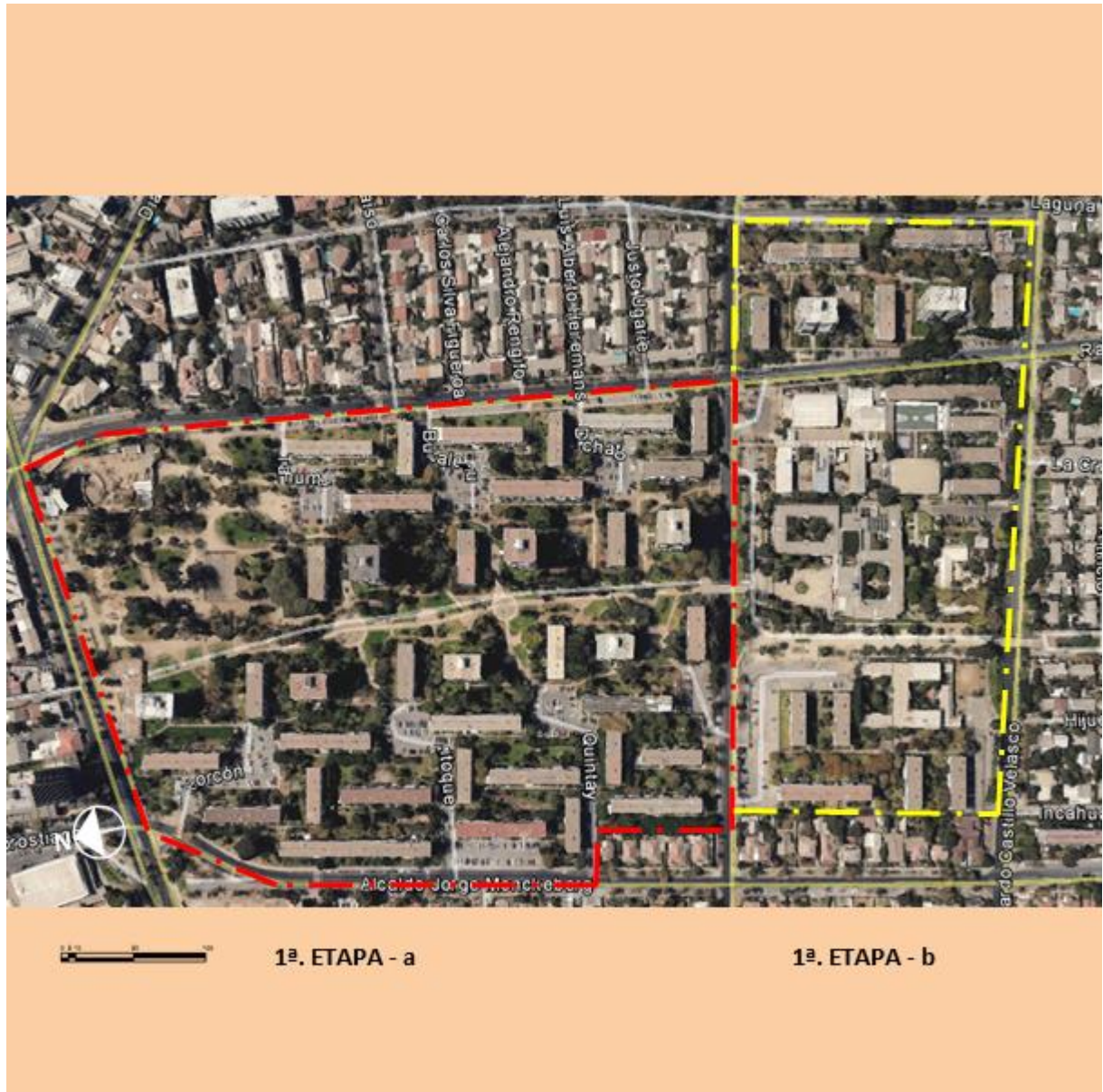
4.59. Fotos durante la construcción. Fuente: Seminario V. Olímpica, Hernán Eddding - 1969



4.60. Foto panorámica Villa Olímpica. Fuente: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2010/03/06/el-pasado-presente-y-futuro-de-la-villa-olimpica/>



4.61. Vistas edificios actuales. Fotos del autor



iii. UNIDAD VECINAL VILLA PRESIDENTE FREI

ARQUITECTOS:

Jaime Larraín Valdés

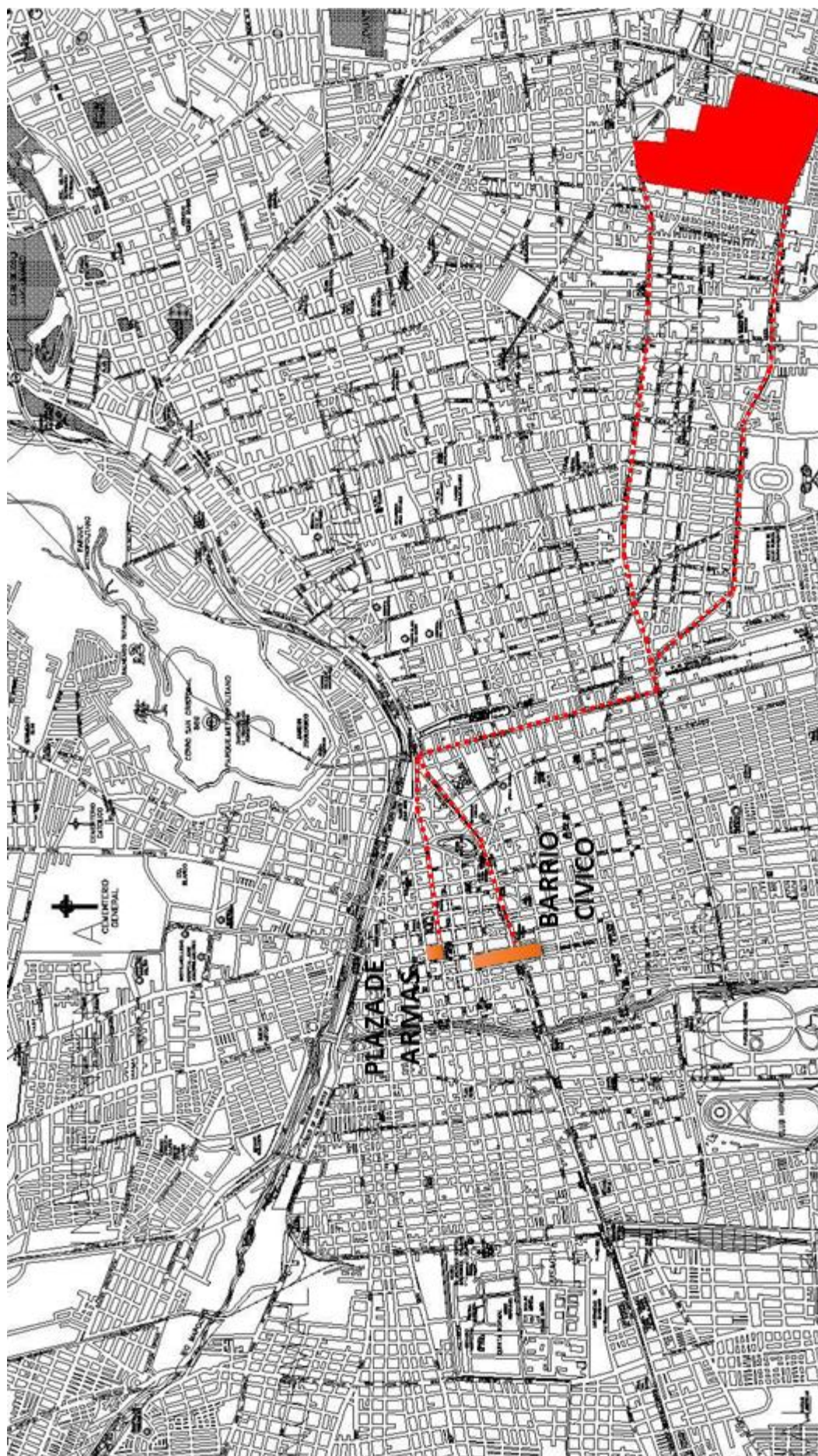
Osvaldo Larraín Echeverría

Diego Balmaceda V.

Año de construcción: 1965 – 1969

Ubicación: Entre las calles Ramón Cruz Montt, Jorge Monckeberg, Av. Irarrázaval, y Av. Grecia.

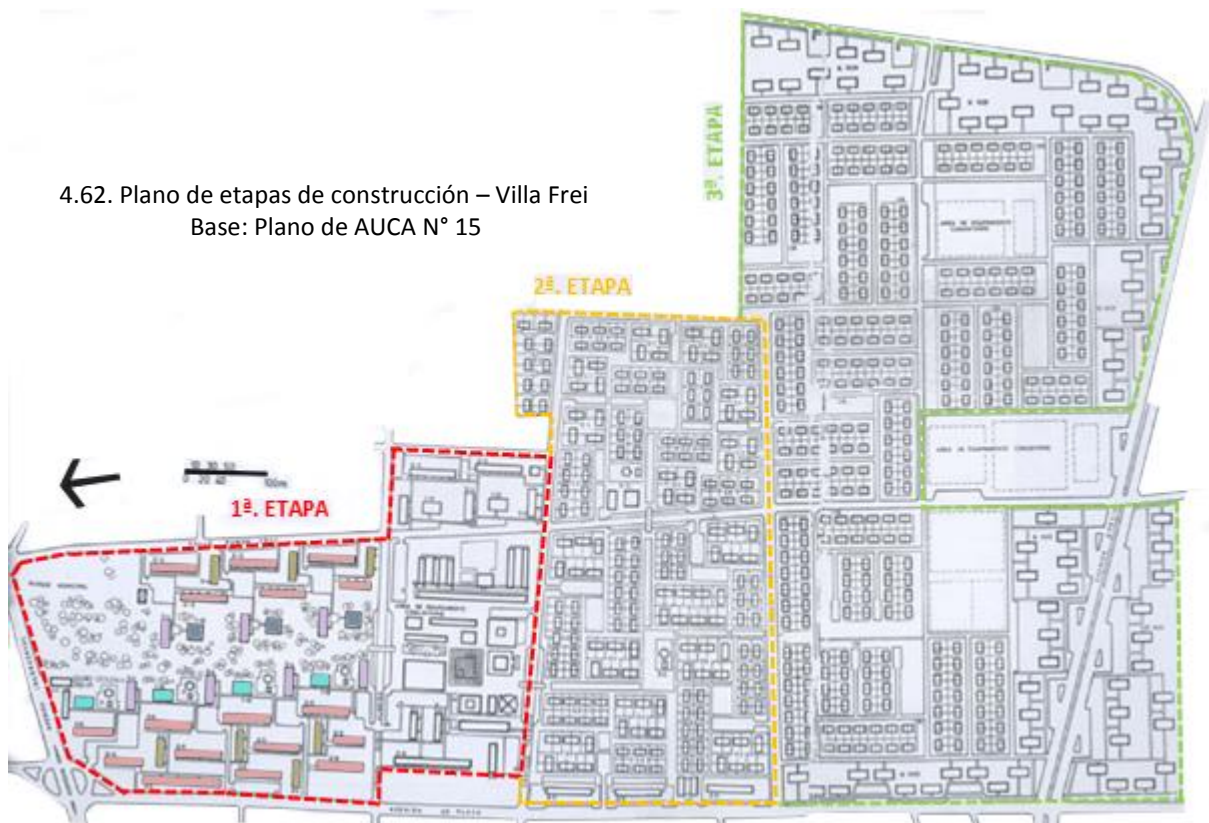
Comuna: Ñuñoa



DISTANCIA A CENTRO CÍVICO = 8,5 km

Cumplimiento exigencias 46 y 50 de la Carta de Atenas

4.62. Plano de etapas de construcción – Villa Frei
Base: Plano de AUCA N° 15



TIPOLOGIAS

Bloques	Tipo		Número	Deptos.
Caja de Empleados Particulares				
Etapas 1-a				
4 pisos	S - 4 - 5	Simples	Son 7 por 16 dptos.	5 camas
4 pisos	S - 4 - 7	Simples	Son 7 por 16 dptos.	7 camas
5 pisos	D - 5 - 7	Simples y dúplex	Son 11 por 30 dptos.	7 camas
5 pisos	D - 5 - 7	Simples y dúplex	Son 2 por 25 dptos.	7 camas
5 pisos	D - 5 - 7	Simples y dúplex	Son 2 por 20 dptos.	7 camas
5 pisos	D - 5 - 7	Simples y dúplex	Son 3 por 15 dptos.	7 camas
10 pisos	T - 10	Simples	Son 4 por 40 dptos.	6 camas
15 pisos	T - 15	Simples	Son 3 por 60 dptos.	6 camas
			Son 39 por 1029 dptos.	6.639 camas
Locales comerciales al poniente			Son 28	
		Superficie Terreno: 378.536 m2		
Etapas 1-b				
4 pisos	S - 4 - 5	Simples	Son 4 por 16 dptos.	5 camas
4 pisos	S - 4 - 7	Simples	Son 3 por 16 dptos.	7 camas
5 pisos	D - 5 - 7	Simples y dúplex	Son 4 por 30 dptos.	7 camas
10 pisos	T - 10	Simples	Son 2 por 40 dptos.	6 camas
			Son 13 por 312 dptos.	2.216 camas

Equipamiento compuesto de colegios (2), hogares de ancianos (2), capilla, centro comunitario.				
Etapas 2				
5 pisos	D - 5 - 7	Simple y dúplex	Son 4 por 30 dptos.	7 camas
Casas 1 piso, pareadas	C - 1	70,24 m ²	Son 156	6 camas
Casas 2 pisos, pareadas	C - 2	86 m ²	Son 256	7 camas
			120 dptos. Y 412 casas	3.568 camas
Etapas 3				
Colectivo 1020		Simple	Son 71 por 16 deptos.	6 camas
			Son 1.136 deptos.	6.816 camas
Casa C - 132	42 m ²		Son 602 casas	4 camas
				2.408 camas
			Total	9.224 camas
		Total camas de las tres etapas		21.647 camas
	Superficie equipamiento comunitario, comercio, escuela, culto			6.047 m ²
	Superficie área verde pública (parque y plaza central)			38.000 m ²
	Superficie jardines privados y áreas verdes vecindarios			115.162 m ²
	Superficie áreas peatonales, vehículos, estacionamientos, etc.			69.200 m ²
	Superficie de terreno total: 98,8 há, las tres etapas			

DESCRIPCION

Este conjunto de la Unidad Vecinal Presidente Frei, se construye en otra de las áreas agrícolas de la comuna de Ñuñoa, que a la fecha de este proyecto eran aún numerosas. Este conjunto se emplaza en la ex Chacra Valparaíso, de la que conservó el parque de la casa patronal. Existía en ella una feria de frutas y animales, en donde con mi familia comprábamos frutas y verduras en los veranos.

Se trata de una supermanzana con una importante cantidad de áreas verdes entre los bloques de la edificación, a una escala que lo hace recorrible, sin grandes áreas vacías, lo que ha permitido su uso y conservación adecuados. La propietaria de esta primera etapa es la Caja de Empleados Particulares, que encarga a la CORVI, como en los casos ya analizados, su gestión y llamado a concurso de proyectos, lo que se construye con sociedades EMPART. El conjunto fue pensado especialmente para la clase media.

Su ubicación en relación al centro de la ciudad, si bien es el más alejado de los cuatro conjuntos analizados en este trabajo, está dentro de un tiempo de desplazamiento razonable, en especial en los tiempos en que se construyó, con líneas de buses y de trolley buses, que llegaban al centro cívico de Santiago en unos 20 minutos. Cumplía a

cabalidad con las dos exigencias mencionadas de la Carta de Atenas, en relación a las áreas de trabajo.

La primera etapa se emplaza frente a la Av. Irarrázaval, entre las calles Ramón Cruz por el oriente y Lo Plaza, hoy Alcalde Monckeberg, siendo su límite sur la calle Eduardo Castillo Velasco. En su esquina nororiental, de Irarrázaval y Ramón Cruz, se conservó parte del parque de la casa patrimonial, con árboles añosos que aún existen y fueron la base del parque existente. De los conjuntos seleccionados, éste tiene una característica diferente, que es la organización de un conjunto de edificios de diferentes alturas, dos de cinco pisos, dos de cuatro pisos y una torre de quince pisos frente a Ramón Cruz y de diez pisos frente a Alcalde Monckeberg.

Estos edificios configuran un módulo, que se repite tres veces por el oriente, y luego de girarlo en 180° , se repite cuatro veces por el poniente, cambiando el tipo de torre en ambos casos. Hacia la periferia del conjunto quedan edificios de cinco pisos produciendo una especie de pantalla que deja hacia sus espaldas otros edificios que desplazados, generan una interioridad, cerrando las vistas hacia el centro del parque. Esto se logra por las dos calles perpendiculares a Irarrázaval. En cambio por esta última, la visión del parque es completa y amplia, como una invitación a conectarse con la comuna o la ciudad, transformándose en un parque público desde este lado.

Por el sector poniente hay una línea adicional de edificios de cinco pisos, con lo que hay una menor percepción del parque. Respecto de la geometría del módulo, simple, sobre la base de una cuadrícula de 100 por 115 metros, se ordenan los edificios. Su repetición con un desplazamiento del eje transversal, rompe la monotonía geométrica que no tienen los edificios individuales dentro del módulo. Entre los edificios hay distancia suficiente para los senderos y recorridos, jardines y circulaciones entre edificios. Es la ordenación más elaborada de todos estos conjuntos y que podría corresponder a la etapa más orgánica, como señala Gámez (2001).

Las circulaciones de vehículos no interfieren con las peatonales, rescatando este principio básico de las unidades vecinales de Perry, y las únicas penetraciones del vehículo se produce en unos espacios para estacionamientos, que para la época de la construcción eran generosos y que hoy se hacen insuficientes. Los recorridos peatonales conducen hacia el centro del parque, en que los que hemos llamado módulos están separados unos 35 metros, pero que al estar en su interior, esta espacialidad parece ser mayor, dado que las torres están a mayor distancia y no se enfrentan entre ellas. El espacio creado, es de una tranquilidad y exenta del ruido de la ciudad. Es usado para circular o permanecer y no hay conflicto entre ambos estados. La presencia de tres puentes que

cruzan por encima de calles produce una acertada continuidad del conjunto, ya que aquellas continúan por pasos bajo nivel.

La propuesta de los arquitectos en este caso, diferente a los otros tres conjuntos, es de una regularidad notoria, que sin embargo no cae en la monotonía. Hay una propuesta formal, que unifica en ciertos detalles a todos los edificios, que si bien son diferentes, algunos aspectos de terminaciones le dan unidad al conjunto, como los estucos rugosos de los extremos de los edificios bajos y de los paños opacos de las torres. Lo mismo se repite en los balcones, los remates superiores y ciertas soluciones de gárgolas y los ingresos del edificio de cuatro pisos y las torres. En esto último, el de cinco pisos es muy diferente pues se ingresa por los extremos y por una escalera, a los pisos de dúplex, dado que los departamentos de primer piso o planta baja, son directos a la vivienda, de modo independiente. Otro elemento que se repite de manera similar son los balcones y sus defensas o antepechos, todos de hormigón y con la misma solución en todos los tipos de edificios y las casas de dos pisos. Por último, los quiebravistas de las logias, en los edificios, son del mismo diseño, prefabricado en hormigón.

En lo formal, es una arquitectura que se identifica con la arquitectura moderna, aunque no en su etapa brutalista, pues en los elementos que son de hormigón, como las vigas a la vista, se enchaparon en un revestimiento de vidrio coloreado, conocido en Chile por su nombre de fantasía: Muriglass. Las escaleras son un buen ejemplo de una búsqueda formal y estructural que le dan un sello de Movimiento Moderno a los edificios. Los largos corredores exteriores, los departamentos en dúplex, el hormigón a la vista y el tratamiento de la textura de los muros testeros son elementos de un lenguaje que se repite aunque no se copia de los conjuntos anteriores. En este caso han aumentado la cantidad de torres de 10 y 15 pisos, en una tendencia cada vez más fuerte hacia la altura, resueltos los problemas de cálculo estructural y constructivos de hace sólo una década.

Lo que no encontramos en este conjunto, son vías elevadas o conexiones entre edificios, las que se dan en su totalidad a nivel del terreno.

Todos los edificios se concibieron levantados sobre el terreno, entre 0.60 m y 1.50 m, algo que también los unifica y genera gradas en el acceso a ellos. Quizá los elementos más escultóricos son las escaleras de los edificios dúplex, tanto las de los extremos, como las de escaleras en las grandes ventanas urbanas creadas entre edificios dúplex más cortos que enfrentan a la calle Alcalde Monckeberg.

Para los efectos del estudio que nos hemos propuesto, es esta primera etapa la que interesa, la de los edificios, por lo que hemos dejado como para una futura investigación las casas y definitivamente fuera del estudio a la tercera etapa que corresponde a otras tipologías,

que eran las estandarizadas de la CORVI, y que corresponden a casa C 132 y colectivos 1020, de acuerdo al proyecto de los arquitectos de la CORVI, Jaime Perelman, Orlando Sepúlveda, B. Schneider y H. Moreno.

El proyecto incluye locales comerciales, escuela básica y jardín infantil, culto, equipamiento comunitario. Es el conjunto mejor dotado de equipamiento comercial, educativo, deportivo, social y asistencial, pues cuenta con locales comerciales, hogares para personas mayores, escuela primaria y liceo municipal, jardín infantil, áreas de reunión para la comunidad y culto. A un costado de las cuatro torres de 10 pisos estaban previstos jardines infantiles, los que no se construyeron.

Como espacio público, el parque cumple con creces su función, pues congrega a la comunidad de la comuna y muy especialmente a los habitantes del conjunto, cumpliendo otro de los postulados modernos, de servir de expansión a los departamentos que no cuentan con patios: lo que la unidad habitacional de Marsella ofrecía en la cubierta del edificio, Villa Frei lo entrega a nivel de terreno. Caracterizado por una generosa espacialidad horizontal, sus torres sobresalen por sobre árboles, cerezos y damascos.

En relación al usuario de la Villa Frei, las opiniones son mayoritariamente favorables a la forma de vida que se da en comunidad y a la posibilidad de uso del parque y su equipamiento. Un testimonio de un vecino es el siguiente: *“Bueno, llegue en 1968 y toda mi vida la he vivido aquí. Todos mis recuerdos de niñez y juventud son de la villa, de adulto me case y tuve a mis hijos y ahora a mi nieta aquí, encuentro que es un lugar acogedor con grandes áreas verdes y de esparcimiento y por todo esto encuentro que la villa debe ser nombrada patrimonio”*, Alfredo Osorio (53). Así como éste, hay numerosos comentarios en el mismo o similar sentido.

De los cuatro conjuntos estudiados, éste y el de la Unidad Vecinal Providencia, son los que tienen una mejor valoración tanto de sus usuarios como comercial, pues sus precios han subido. Asimismo su parque, en ambos casos, tiene una escala comunal, es decir trascienden el espacio de la Villa, son utilizados a diario por personas de lugares cercanos y son los que se mantienen en mejores condiciones.

En el caso de la Villa Frei, que cuenta con Liceo y Escuela Primaria, estos son polo de atracción de estudiantes de sectores cercanos, no propiamente de la Villa, lo que valoramos como positivo, del mismo modo que los hogares para mayores, sirven a personas de la comuna, no solamente del conjunto.

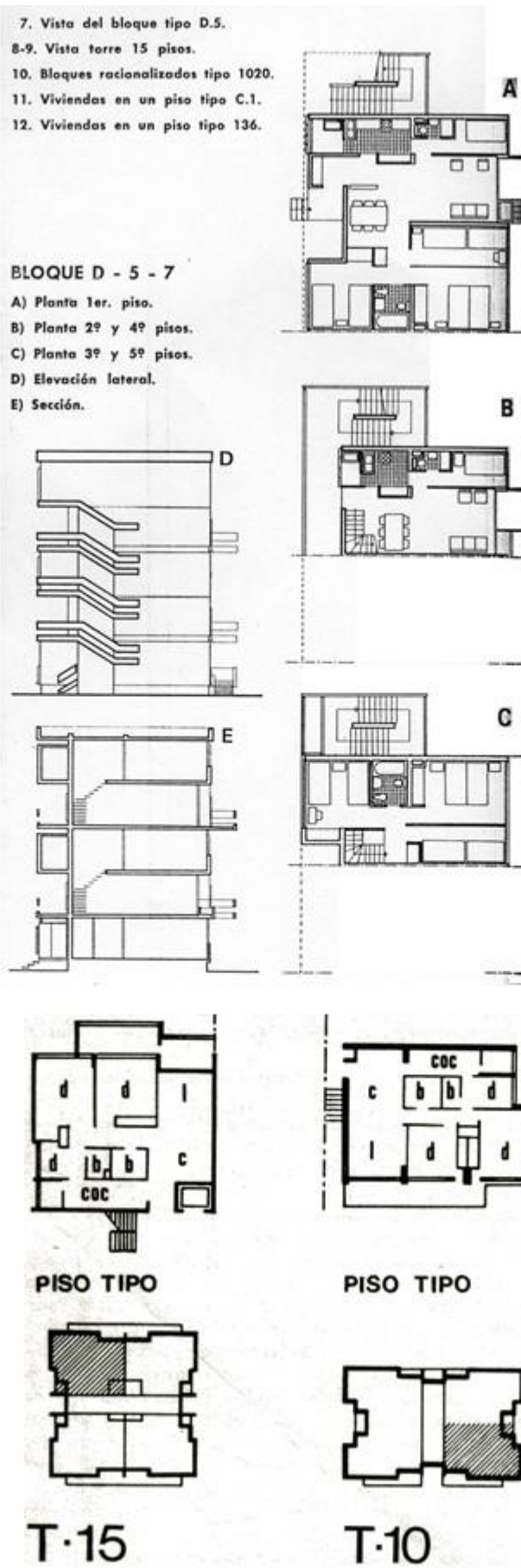
Pocos los problemas que presenta este conjunto, sólo algunos daños por sismos, que han

sido reparados, otros pocos daños por falta de mantención en elementos de segunda importancia, como los quiebravistas, por falta de mantención. La seguridad es un problema que afecta hoy a todo Santiago y esta Unidad vecinal no está ajena a este problema, lo que ha obligado a poner cierros de acero a las escaleras de los bloques de cinco pisos y a poner puertas con cierre automático y con llave en todos los otros edificios. No obstante, el manejo comunitario centrado en cada edificio, ha permitido conservar estos edificios de mejor manera y con la participación activa de sus ocupantes, con lo que se han logrado algunas mejoras al interior de éstos, más que en su expresión externa.

Del mismo modo, las intervenciones de algunos de los departamentos, ha hecho perder unidad a algunos de los bloques, las que efectúan personas que han llegado a vivir más recientemente a la Villa Frei, como matrimonios jóvenes, que alteran las fachadas o los balcones y también su distribución interior, aunque esta última no se aprecia desde el exterior.

Aun así, este conjunto es un ejemplo vivo de la vida comunitaria, que ya no se construye en Chile, la que representa un modo de vida del siglo pasado, pero que creemos necesario rescatar y mantener, por las ventajas que tiene y no solamente como un vestigio de un modo de vida que se siente superado, por las generaciones más jóvenes. Siempre será mejor un modo de vida integrado con nuestros semejantes, que uno segregado u con conexiones sólo digitales. Hoy se tramita el expediente de Declaración de Zona Típica.⁵

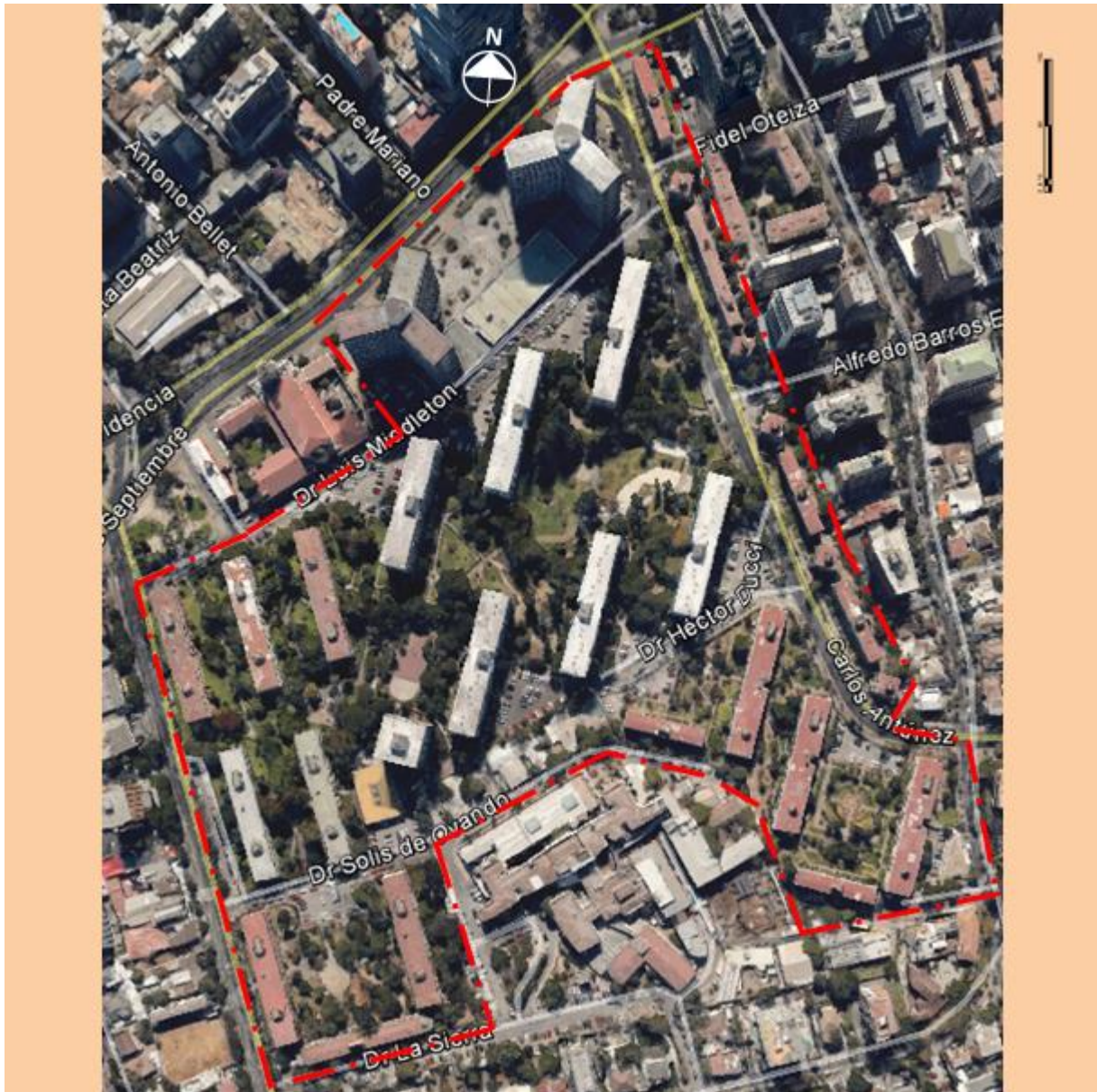
⁵ http://issuu.com/vfzt/docs/libro_vf_final-web/c/sc577qk



4.63. Planos publicados por la Revista AUCA N° 15



4.64. Vistas de los edificios actuales. Fotos del autor



iv. UNIDAD VECINAL PROVIDENCIA

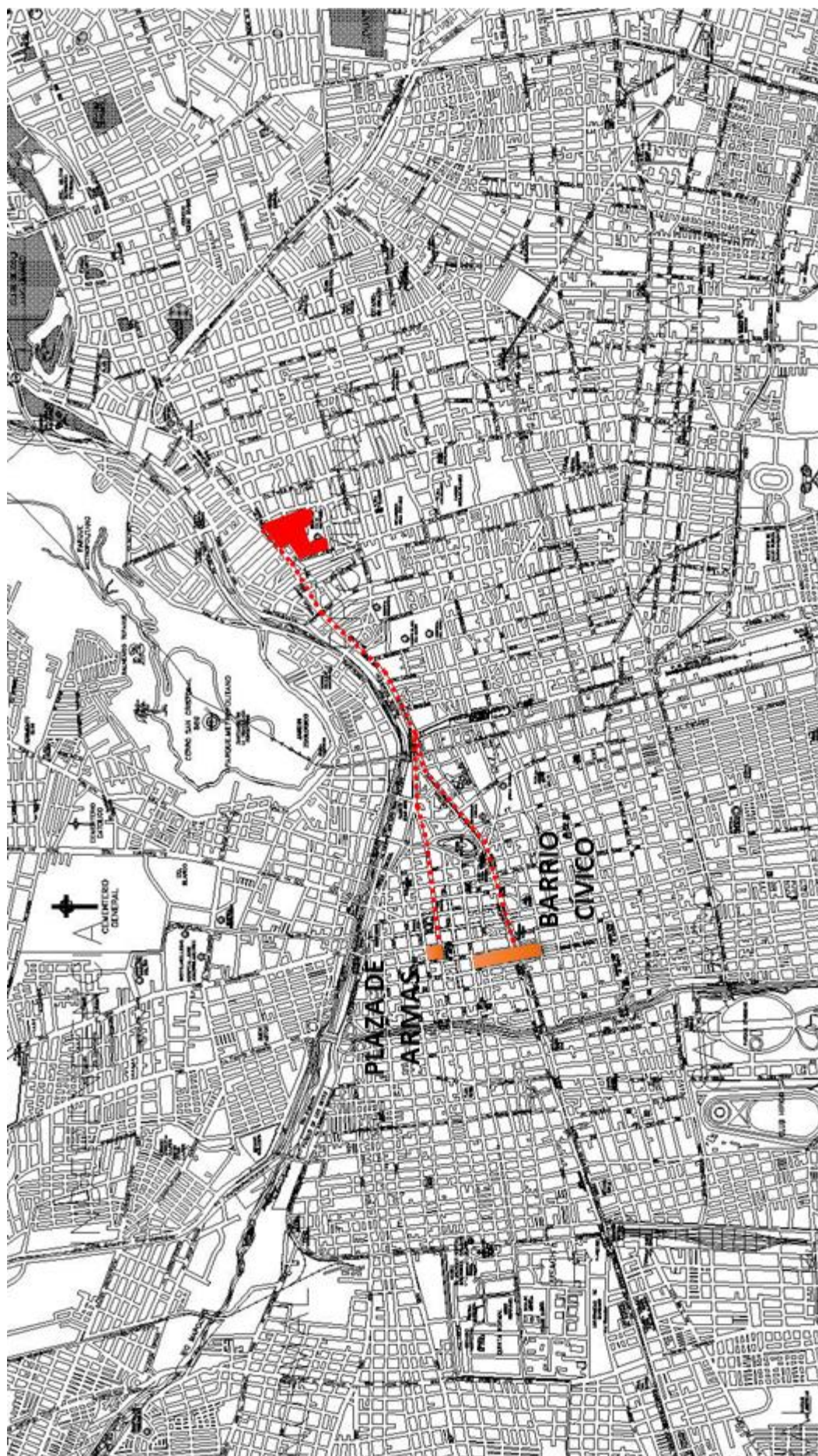
ARQUITECTOS:

Carlos Barella Iriarte

Isaac Eskenazi Tchimino

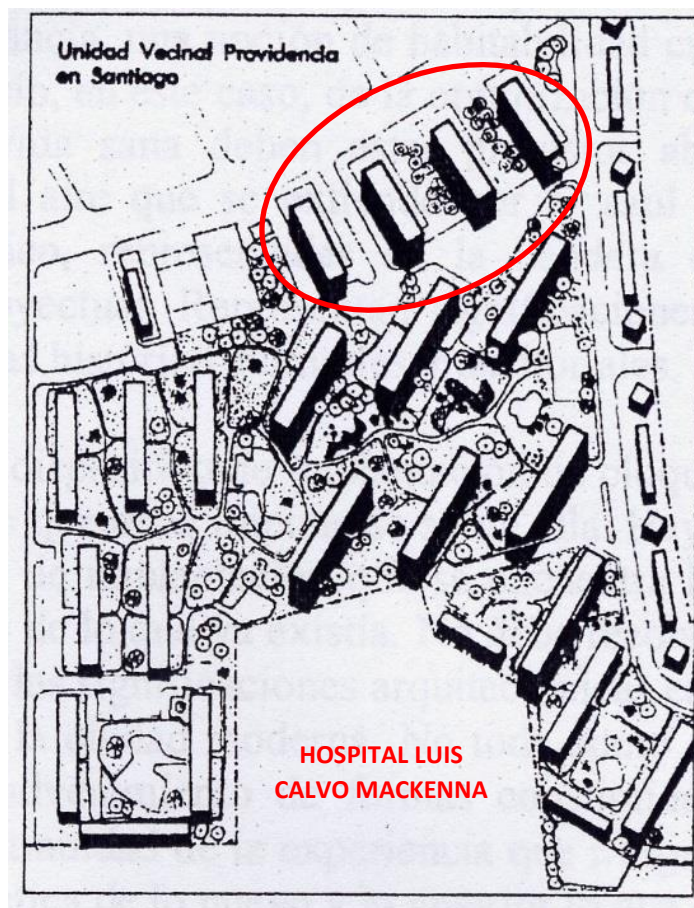
Año de construcción: 1953 – 1969

UBICACIÓN: COMUNA DE PROVIDENCIA

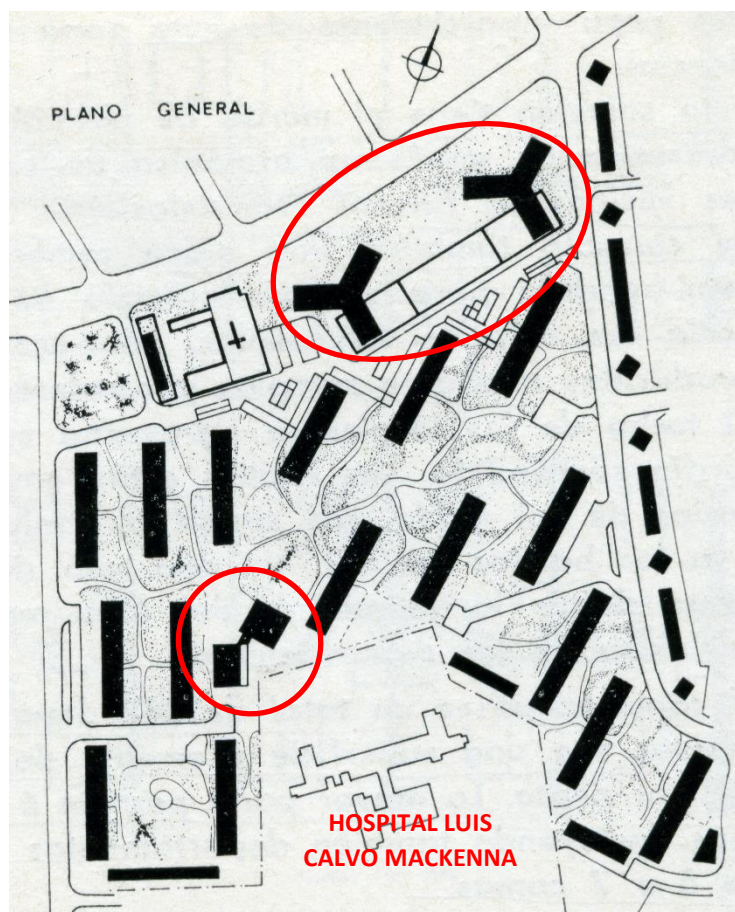


DISTANCIA A CENTRO CÍVICO = 4,7 km

Cumplimiento exigencias 46 y 50 de la Carta de Atenas



4.65 Proyecto
primitivo, año 1953



4.66 Proyecto
definitivo, año 1965

TIPOLOGIAS

Bloques	Tipo		Número	Camas
Caja de Empleados Particulares				
Torre 24 pisos		Planta baja: comercio	2	
	69 m2	simples		4
	83 m2	simples		5
	113 m2	simples		7
5 pisos		simples	6	4
5 pisos		dúplex	11	variable
6 pisos	75 m2	dúplex	6	6
11 pisos		Simple y dúplex	6	variable
15 pisos		simples	1	
		Total de edificios	32	
	Total aproximado de habitantes:			9.840
	Superficie total edificada aproximada:			172.198 m2
	Superficie de terreno: 12,7 há			



4.67 Vista aérea de la Unidad Vecinal providencia - Tomada de: "El Blog de Juana"
<http://www.lacasadejuana.cl/#!Barrio-Carlos-Antunez-Unidad-Vecinal->

DESCRIPCION

El conjunto cuenta con equipamiento de áreas verdes, comunitario, de servicios, comercial, y estacionamientos subterráneos. El conjunto construido en tres etapas, está organizado bajo el principio de la gran manzana, con áreas verdes volcadas al interior. Está inserto en una comuna con marcado carácter de ciudad jardín, abordando un planteamiento muy diferente, aunque por la Av. Providencia logra una relativa continuidad del comercio del sector más al oriente. Está junto a la entrada de una estación del Metro.

Su construcción fue encargada a la CORVI por la Caja de Empleados Particulares, disponiendo de los terrenos de la Casa Nacional del Niño⁶, la antigua chacra y casona de Jacinto Chacón, donde pasaba tiempo Arturo Prat⁷, que rodeaba el Hospital de Niños Luis Calvo Mackenna, el que existe hasta hoy. Lo único que se mantuvo de la Casa Nacional del Niño, fue la iglesia y las dependencias parroquiales, hoy Parroquia de Nuestra Señora de la Divina Providencia.

Respecto de su ubicación con respecto al centro de Santiago, es la más directa de los conjuntos estudiados, pues La Alameda es la continuación de la Av. Providencia, desde la Plaza Italia (Av. Vicuña Mackenna), hacia el poniente. En la actualidad, hay varios centros en los que está el comercio y las oficinas, uno de ellos es la propia comuna de Providencia en un área grande, alrededor de la avenida del mismo nombre. No se discute el que cumple las exigencias 46 y 50 de la Carta de Atenas.

Este conjunto, a nuestro juicio es el que tiene un ordenamiento geométrico menos elaborado que los otros tres conjuntos ya analizados, pero no obstante, cuando se está el interior del parque, no hay una percepción de desorden sino de grata sensación de parque rodeado de edificios. Los edificios dispuestos de modo diagonal en relación a la Av. Providencia, no tienen una orientación tan precisa respecto del desplazamiento de la luz solar, con lo que se diferencia de los otros conjuntos, en que este aspecto es más estático.

Las propuestas de la Carta de Atenas en esta Unidad Vecinal, están probablemente más

⁶ En el año 1854 la Beneficencia compró la chacra Lo Chacón para construir un asilo de huérfanos a cargo de las Religiosas de la Providencia, lo que originó el nombre de la actual avenida. Este asilo acogió a 1.286 huérfanos en 1896. En 1890 se construyó ahí el templo católico, íntegramente en albañilería de ladrillos, en base al diseño del sacerdote franciscano y arquitecto Eduardo Provasoli, con un marcado estilo neo renacentista y de una sola nave. La Parroquia de Nuestra Señora de la Divina Providencia fue declarada monumento nacional en 1989. Blog de Juana.

<http://www.lacasadejuana.cl/#!Barrio-Carlos-Antunez-Unidad-Vecinal-Providencia/c20ln/555b72510cf21fee139eb0ea>

⁷ Héroe y mártir del Combate Naval de Iquique, 21 de mayo de 1879, durante la Guerra del Pacífico

presentes que en los otros conjuntos, siendo la segunda más ortodoxa, después de la Unidad Vecinal Portales. Hay una búsqueda de mayor altura para recuperar espacio para el peatón y las áreas verdes, mejorando la densidad habitacional. Se cumple con precisión la separación del peatón de la circulación vehicular, excepto por los edificios que están al oriente de calle Carlos Antúnez. Estar al interior de las áreas verdes, alrededor de los edificios de 11 pisos, produce una sensación de resguardo y de tranquilidad al estar separados del ruido, propio de esta zona de la comuna de Providencia, es un punto urbano en que se inicia la Av. Nueva Providencia, formando una punta de diamante, área muy concurrida, con circulaciones de vehículos y movilización colectiva hacia el oriente y el poniente y también al sur. La vida se hace grata en este conjunto.

También las propuestas arquitectónicas, de variado carácter, dan paso a planteamientos de mucha fuerza arquitectónica en que están presentes balcones y escaleras, en especial en los departamentos dúplex, lo que da variedad a las fachadas. La orientación es otra de sus virtudes más fuertes, pues se trazan en dirección nororiente. Hay una búsqueda de colorido y revestimientos de gres cerámico que es una novedad en estos conjuntos.

Más tarde se erigen las dos torres, de 24 pisos, conocidas como los “escalímetros” por su forma en planta que dan una escala más monumental por la avenida Providencia, separando más al conjunto de ella, con lo que gana en privacidad, aunque sus espacios son utilizados intensamente por gentes de los alrededores y que trabajan cerca. No cabe duda de la influencia del Movimiento Moderno en esta propuesta, que rompe con la ciudad jardín que ha caracterizado desde hace años a esta comuna, rompiendo en cierto modo la continuidad del comercio y apretando a la iglesia que está a un costado de las torres. Estas torres no tienen la riqueza formal de los edificios del interior del conjunto, siendo una versión más tardía, lo que nos hizo poner este conjunto en cuarto lugar en relación a todos los estudiados.

La placa que une a las dos torres contiene locales comerciales, que dan hacia la Av. Providencia por una parte, empleando para ellos los primeros pisos de las torres, y una importante cantidad de locales comerciales por la calle Luis Middleton, paralela a Av. Providencia y por detrás de las torres, calle de menor circulación que es el acceso más tranquilo a la zona del parque. Hoy ha sido cercado en todo su perímetro, por razones de seguridad. Al interior del conjunto no hay comercio.

Como consecuencia de esto, el espacio público y de encuentro tiene trasladado su centro de gravedad al sector marcado por las torres y la placa, lo que refuerza la tranquilidad del interior del parque, que está recorrido por senderos que comunican con las tres calles

que limitan al conjunto, a saber Luis Middleton y Av. Providencia por el norte, Carlos Antúnez por el oriente y Av. Antonio Varas por el poniente.

La Unidad Vecinal consideraba originalmente jardines de uso público, espejos de agua, pajareras, canchas de tenis, gimnasio y anfiteatro; además de arte geométrico y cinético en baldosas mosaico, adosadas en las bases y entradas de los edificios, obra del artista Abraham Friedfeld Umanskaia y del arquitecto paisajista Álvaro Covacevic. Todo lo anterior, conectado con el comercio y la vida urbana. Es decir, un espacio habitacional integral y armónico en una ciudad jardín.

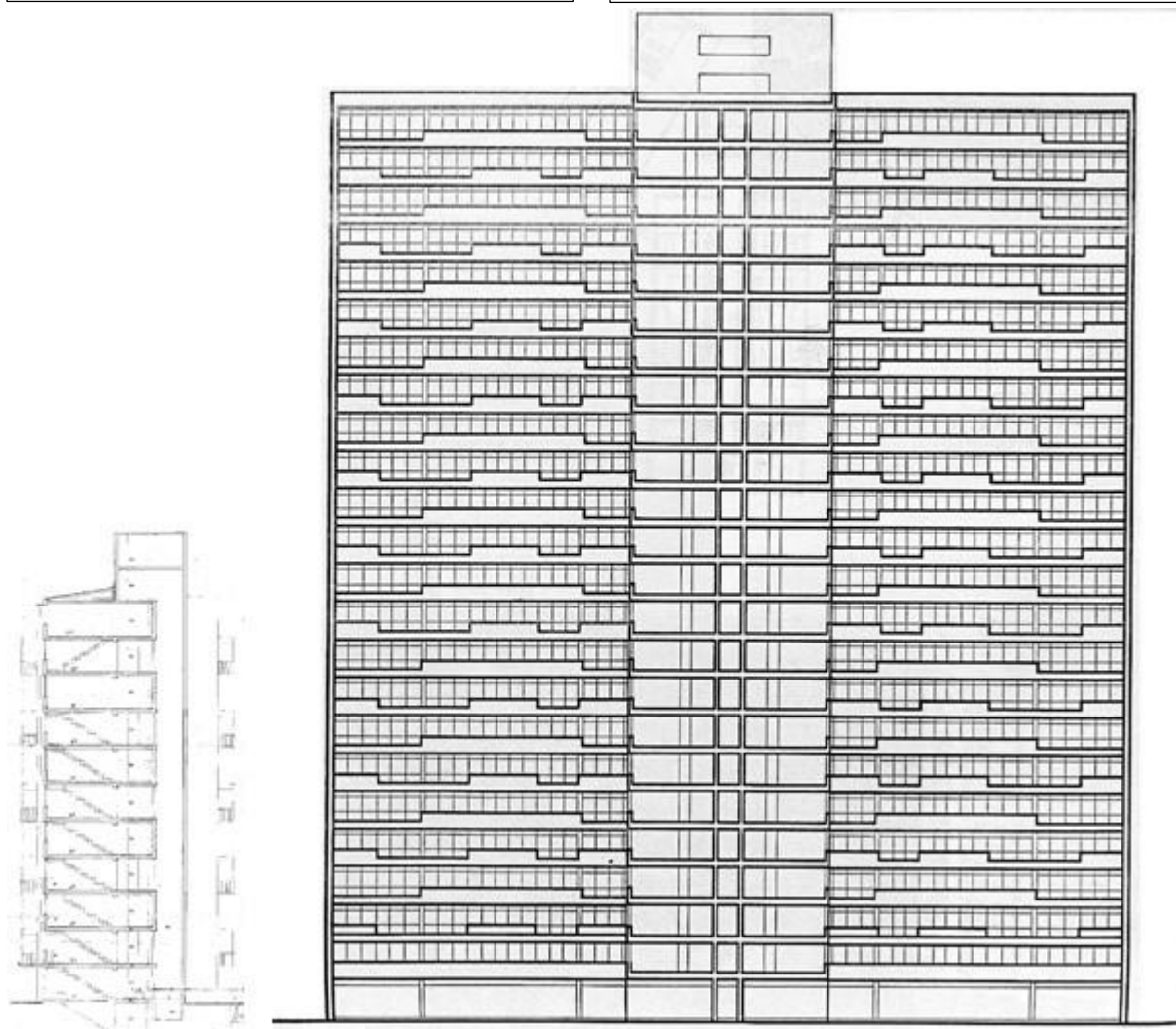
Esta obra se encuentra emplazada en una zona urbana céntrica y consolidada. Debido a esto difiere del criterio de intervención urbana en que se circunscriben el resto de obras analizadas. Su estado actual es de una relativa conservación, dado que los usuarios venían de habitar casas individuales, una aspiración nacional muy extendida. En esa situación hay preocupación por conservar lo propio, pero de acuerdo a una costumbre arraigada en lo nacional también, todo lo comunitario no es mi responsabilidad, es de otros, indeterminados, por lo que los edificios se deterioran sin remedio, a menos que una muy buena administración decida intervenir, lo que tropieza con el costo que eso implica, para los propietarios. Aun así, hay una valorización del departamento, con espacios interiores generosos.

La seguridad es un problema, que obligó a cerrar todo el perímetro, por lo que ingresar es un poco difícil, sólo se puede hacer libremente por la Av. Antonio Varas. También este conjunto se ha transformado en un sector de preocupación patrimonial, pues los valores de vivir allí son múltiples, pero las ansias de las inmobiliarias suelen ser muy fuertes y poderosas. Y una declaración como patrimonio requiere el apoyo e interés de mucha gente.

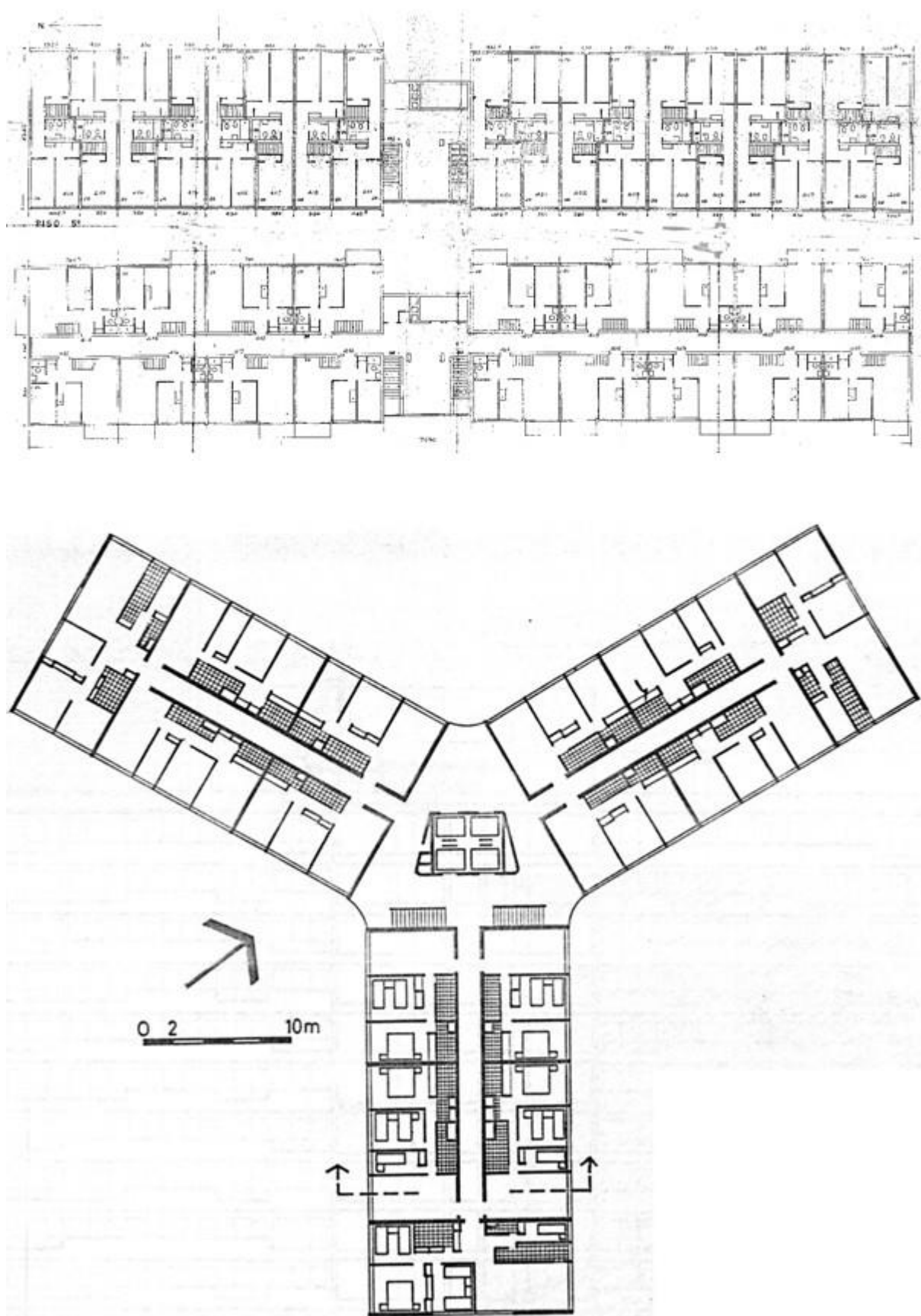


4.68 Fuente: Unidad Vecinal Providencia
(Claudio Sebastián Navarrete Michelini)
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/123713/TSNM5de9.pdf?sequence=5>

4.69 Fuente: Unidad Vecinal Providencia
(Claudio Sebastián Navarrete Michelini)
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/123713/TSNM5de9.pdf?sequence=5>



4.70 – Corte edificio dúplex, 11 pisos y elevación Torre departamentos.
Fuentes: Plano expediente municipal; Revista Auca N° 15



4.71 – Plantas edificio dúplex, 11 pisos y planta tipo Torre departamentos.
Fuentes: Plano expediente municipal; Revista Auca N° 15



4.72 – Vistas actuales edificios U. V. Providencia. Fotos del autor

d. **Recapitulando**

De la revisión de estos cuatro conjuntos reconocidos como unidades vecinales, podemos señalar una serie de aspectos que nos permiten afirmar que ellos pertenecen, como expresión de arquitectura a la denominación de arquitectura moderna o quizá más expresamente al Movimiento Moderno, haciendo hincapié en algo señalado más arriba, en relación a nuestra convicción de que la arquitectura moderna en Chile, en una interpretación nuestra de acuerdo a nuestra propia realidad y no a la realidad en que surge de manera evolutiva el movimiento moderno en Europa y posteriormente en Estados Unidos.

Antonio Sahady (1999) es particularmente drástico para referirse a este aspecto, lo que compartimos en algún aspecto, cuando señala que “el hambre de vanguardia y de ansias progresistas -con especial énfasis en la arquitectura racionalista como estandarte- hizo echar mano a todo el repertorio de conceptos que empollaban los gestores del Movimiento Moderno [...], todo el vocabulario expresivo del momento, encarnado en los postulados del C.I.A.M. [...], en la que fueran protagonistas el hormigón armado y las grandes superficies de cristal, las formas simples, la modulación insistente”.

Esta referencia extrema, a nuestro modo, no deja de tener asidero, cuando lo que se proyecta nace de las ideas que importamos, no de los procesos propios de una arquitectura que evoluciona. No olvidemos que hasta ese momento, la arquitectura del Estado estaba influida por el neoclásico francés, que hizo furor para el centenario de la Independencia y continuó con alguna fuerza hasta los años 40 del siglo pasado.

Es particularmente interesante entender que con el avènement de la clase media como participante activa en la política nacional y en el manejo del poder, especialmente algunos de los presidentes de la República, que surgieron de esa clase media, surgen asimismo instituciones del Estado preocupadas de la situación de las clases obreras y más desposeídas, generando un Estado del bienestar, abocado a buscar soluciones a los problemas más apremiantes de ese sector de la población, apunta a mejorar las condiciones de salud, de educación, de vivienda, de alimentación, de aquellos y de todo el país, construyendo una institucionalidad acorde con esos principios.

Hasta el año 1920 gobernó la élite agraria, dominada por la oligarquía castellano vasca, pero a partir de ese año, hay un cambio y asume la presidencia Arturo Alessandri Palma, hijo de inmigrante italiano y de ahí en adelante, hasta la llegada de la dictadura, gobernó la clase media, produciendo un cambio importante en el enfoque político. A partir de Pedro

Aguirre Cerda, en 1939, gobierna una clase laica, francmasones algunos de ellos, socialdemócratas, republicanos, pertenecientes a una élite de profesionales universitarios, que dejan una huella con el fortalecimiento de la clase media. Una renovación institucional, permite la creación de la CORVI a base, fundamentalmente, de la Caja de Construcción, para abordar las soluciones habitacionales de las mayorías, y es ahí donde surgen las Cajas de Previsión, financiando importantes obras para sus afiliados.

Es así como la Caja de Empleados Particulares, sólo una de una decena de cajas, pero la segunda en tamaño luego de la Caja Nacional de Empleados Públicos y Periodistas, financia proyectos emblemáticos y con una visión moderna, que incorpora principios urbanos de los CIAM y de la Carta de Atenas y algo tardíamente del Team X.

De esa manera se construyen, entre una gran cantidad de proyectos sociales, los cuatro conjuntos estudiados, a saber, la Unidad Vecinal Portales, la Unidad Vecinal Providencia, la Unidad Vecinal Exequiel González Cortés (Villa Olímpica) y la Unidad Vecinal Presidente Eduardo Frei.

En todas ellas se aplican los principios ya mencionados, con algunas diferencias de enfoque, pero nada que los haga ser muy diferentes. Es posible reconocer que se tomaron en cuenta varios de las exigencias y propuestas de Segunda sección de la Carta, en su capítulo “Estado actual de las ciudades. Críticas y remedios”, entre la 10 y la 64, al menos.

Desde un punto de vista del diseño urbano de estos conjuntos, se toma dos corrientes que se unifican para hacer una propuesta que resuelva los problemas planteados. Si bien hay una influencia de los principios propuestos por Le Corbusier, en especial de la Carta de Atenas, que no es exclusivamente suya, a esto se le adiciona los conceptos de la *neighborhood unit* de Perry y surgen nuestras Unidades Vecinales.

Las dos primeras mencionadas, UVP y UVPR, no logran consolidar completamente el concepto original de Perry, pues no incluyen una escuela en el conjunto, pero si está presente la idea, muy similar de la ciudad jardín, aunque en la UVP no se llegaron a construir las áreas verdes proyectadas. Sin embargo, los otros dos conjuntos, Villa Olímpica y Villa Frei, sí que incluyen escuelas, comercio, equipamiento comunitario, que les hace estar más cerca del concepto de Unidad Vecinal.

Asimismo, la relación urbana con el centro de la ciudad, donde están los lugares de trabajo de la clase media hasta la década de los 60, es otro factor que los hace merecedores del reconocimiento como conjunto urbano ligado a la ciudad y que busca el bienestar de sus habitantes. En su relación interna, es aún más fuerte el reconocimiento, puesto que en todos los casos, el interior de los conjuntos está desconectado del tránsito vehicular, el

que ingresa sólo para estacionar, asegurando un principio básico, en que todos los desplazamientos al interior de la Unidad Vecinal, nunca se cruzarán con el tránsito vehicular. Además, estas áreas internas sirven para el paseo, la entretención y el encuentro comunitario de sus habitantes, algo que hasta el día de hoy ocurre. Por eso, independiente de cualquier otra consideración, ya sea política o económica, estos conjuntos cumplen casi por completo con el concepto que se propuso por la CORVI al licitarlos.

En todos los casos, hay una interpretación adecuada en la preocupación responder a las condiciones

Desde el punto de vista de los principios de la arquitectura racionalista o moderna, también hay matices, que sin embargo no plantean dificultades de reconocimiento de la presencia de ellos en los diseños. En muchos casos hay originalidad en los planteamientos, como en la UVP, en que se reconoce una fuerte influencia de la arquitectura de la Unidad Habitacional de Marsella, de Le Corbusier, aunque con una reinterpretación propia de los arquitectos que logran una solución que ha tenido reconocimiento internacional. Este conjunto y el de UVPR, nos parecen los más ortodoxos en la interpretación de los principios del Movimiento Moderno, seguido de la Villa Olímpica, siendo la Villa Frei la que tiene unos giros menos ortodoxos pero más amables con el conjunto. En todos los casos hay un trazado ordenador de las geometrías del ordenamiento de los edificios que es ortogonal, incluso en la UVPR, que no hay una ortogonalidad completa, dado que hay dos tramas que se entrecruzan, pero que mantienen un riguroso orden al interior de cada una de ellas.

Es aquí donde postulamos que la arquitectura de la Villa Frei se acerca más a una propuesta en su fase "orgánica" que estaría representando la necesaria adaptación y desarrollo de la creatividad local, (Gámez, 1999), factor importante en la arquitectura de Jaime Larraín y Osvaldo Larraín, especialmente.

En todos los ejemplos, hemos visto la presencia de una potencia expresiva, manifestada más claramente en las escaleras, muchas veces escultóricas, en los balcones, en ciertos juegos de vigas en voladizo, como en las casas de la Villa Frei, los cobertizos en los ingresos a los edificios, las rampas y los corredores elevados de la UVP, cubiertas y gárgolas de hormigón, por mencionar los más frecuentes. Ya habrá una mayor profundización en este aspecto al hacer el análisis gráfico del edificio de cinco pisos de la Villa Frei, parte central de esta tesis.

La incorporación de la escala humana en todos los diseños es muy relevante y se aprecia en los modos en que se generan los acercamientos a los edificios, por la creación de senderos, espacios creados especialmente para mantener una armónica relación del usuario con los

edificios del conjunto, valorando acercamientos progresivos, que acogen al habitante. Se crean pasillos elevados que recogen la relación del habitante con el conjunto de manera adecuada, con perspectivas controladas, sin fugas excesivas, lo que también se manifiesta en las relaciones con los lugares comunes del conjunto que se encuentran a distancias adecuadas para ser recorridas a pie.

En lo constructivo, en su mayoría, domina el hormigón armado, en algunos casos con una expresión brutalista, aunque no en todo su esplendor, permitiéndose tratamientos de algunos muros con expresiones artísticas, como en la UVP y en la UVPR. En la Villa Olímpica se renuncia en cierto modo a la construcción completa en hormigón armado, resolviendo los arquitectos algunos muros en albañilería de ladrillos, con terminación de estucos y en la Villa Frei, en que algunos antepechos son de albañilería de ladrillo hacho a máquina, pero que fueron dejados a la vista, como parte de la ornamentación en las fachadas, una cierta transgresión a los principios modernos. Sin embargo el espíritu moderno sigue estando presente, pero con una visión más local. Donde hay una fuerza moderna en la Villa Frei, es en las casas de dos pisos, que ofrecen una reminiscencia de la casa Schroeder.

Esperamos que este estudio sirva para aportar a un mejor conocimiento de estos conjuntos y a rescatar sus valores arquitectónicos, urbanos, constructivos, pero muy especialmente humanos en una sociedad individualista donde la conexión con el otro está desvalorizada y donde hay una casa o un edificio de más de 30 años es sujeto de demolición para levantar allí un edificio encerrado en sí mismo donde no existe la comunidad y donde no conozco ni siquiera al que sube junto a mí en el ascensor.

La comuna de Ñuñoa

- a. Revisión histórica de la primera comuna de Santiago**
- b. Proceso de subdivisión comunal**
- c. Ocupación de las zonas agrícolas. De la Chacra Valparaíso a la Villa Frei**

LA COMUNA DE ÑUÑO A

a. Revisión histórica de la comuna de Ñuñoa

Una revisión histórica sobre la actual comuna de Ñuñoa, obliga a quien la hace a una serie de decisiones de cómo ordenar, articular, valorar los hechos, que no tendrán otro sentido que ayudar a comprender la historia de la Unidad Vecinal Villa Frei, de solo 50 años.

Entendemos que el juicio histórico que haremos, se hace desde el presente, con nuestros propios intereses, prejuicios y proyectos (Waisman, 1993, 14). En esta revisión, nos guiaremos por la definición de historia e historiografía de Waisman, entendiendo que verificar los hechos y acontecimientos arquitectónicos será un problema histórico y la interpretación y caracterización de éstos y que interpretarlos, caracterizarlos, tener en cuenta sus causas o circunstancias será el problema historiográfico, que debe terminar en un juicio o conclusión histórica.

Para comenzar, la revisión bibliográfica nos lleva definitivamente al momento en que pequeños grupos de españoles, acompañados por yanaconas¹, recorren la ribera sur del río Mapocho, en dirección al oriente, la cordillera, internándose en la comarca de Ñuño hue². Sin precisar fecha, esto ocurre poco después de la llegada de Pedro de Valdivia al cerro Huelén³, hoy Santa Lucía, en donde toma la decisión de establecerse en esta zona, la que debe explorar. Suponemos entonces que esto ocurre antes del término del verano, pues se data su llegada a la zona bastante antes de la fecha de fundación de Santiago, el 12 de febrero de 1541.

Este recuento, puede ser la historia de la ocupación de esta zona, la que no comienza con la llegada del conquistador, sino mucho antes, pero no hay registros de esto o no han sido tan difundidos. Se sabe que estaba habitada la comarca por grupos mapuches, que formaban pequeñas comunidades autosuficientes, que se reunían para tratar asuntos comunes y de su culto, solamente. Había también grupos de avanzada del inca, quechuas, con una cultura más avanzada. No formaron poblados, pero si tenían un sentido de territorio, que se respetaban, aún sin demarcar límites. Cinco pueblos indígenas organizados, encontraron los españoles en la comarca. (León Echaíz, 1972, 5).

¹ Indígena que estaba al servicio de los españoles que conquistaron América del Sur, que hacían las veces de intérpretes.

² En mapudungun, lengua mapuche, lugar de ñuños, planta silvestre de color amarillo.

³ Su significado no hay sido determinado con precisión, pero se especula que pudo significar “dolor”, hasta “mal presagio”. Era punto de encuentros rituales de los grupos mapuches, por lo que el significado no parece adecuado.



5.01. Cuadro de la "Fundación de Santiago", pintado en 1888 por el pintor chileno Pedro Lira (1845 - 1912),
Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5f/Fundacion_de_Santiago.jpg

Según el autor estaban formados por rancheríos pobres y primitivos. Sin embargo, en el mundo idílico que vivían antes de la llegada de los conquistadores, es posible que no necesitaran más. La mirada occidental, con su idea de progreso y de enriquecimiento, probablemente le dio esta interpretación.

Estos grupos cultivaban el maíz, la papa, la quínoa, el tabaco y otras especies. La llama era el animal doméstico de trabajo y probablemente proporcionaba la leche. En la última época habían recibido la influencia incaica que pudo significar una influencia en el progreso del indígena local.

El autor señalado, describe una primera expedición por enviados por Pedro de Valdivia a reconocer la zona y dice que "en medio de apretada floresta, se van sucediendo los fuertes robles, los canelos y los alerces; las pataguas de grueso tronco junto a "puquios" de agua cristalina; los espinos de retorcidas ramas; las fuertes lumas; guayacanes, alerces, boldos. [...] Por todas partes, entrelazándose a los troncos, [...] cubriendo por entero los espacios abiertos, una pequeña planta [...] ostenta sus flores [...] amarillo y escarlata; las florecillas agitadas por una leve brisa y brillando a los rayos del sol, parecen saludar a los recién llegados. Los españoles inquietan" y la respuesta es ¡Ñuño!, ¡Ñuño!.



5.02.. Ñuño

Fuente: <http://nunorktimes.cl/wp-content/uploads/2014/09/%C3%B1u%C3%B1o2.gif>

Los cinco pueblos eran Vitacura, en lo que hoy es la comuna de Las Condes, colonia de mitimaes, colonos del inca, que se habían instalado pacíficamente, con miras civilizadoras. Su jefe o curaca era Butacura o Vitacura y tenía varios caciques subalternos. Apoquindo, por el nombre de su cacique, que se ubicaban un poco más al oriente de la actual comuna de Providencia. Ñuñoa, deformación de Ñuño hue, cercano al centro de la comuna del mismo nombre con el cacique Longomavico. Tobalaba, lugar de manchas de flores, ubicado al noreste de Ñuño hue con Catacingo de cacique, con varios subalternos. Y Macul, también habitados por mitimaes, con su cacique tenía por nombre Longomoro. Ubicado al sur este de Ñuño hue.

Estos cinco pueblos, que formaron la comarca de Ñuño hue, fueron la base de las encomiendas⁴ que se formaron a partir de la conquista. Con ellas se redistribuyeron muchos de los lugareños y otros fueron desapareciendo o emigraron.

A la fecha había canales de regadío en la zona, de diversas fuentes, como el río Mapocho, las vertientes cordilleranas y riachuelos. Esto aseguraba un buen abastecimiento para la agricultura. Las tierras de esta zona hermosa y fértil, se repartieron entre quienes acompañaban a Pedro de Valdivia, en lotes pequeños por concesiones, en lotes que tomaron el nombre quechua de chacara, dando cuenta de un tamaño limitado, diferente a *hacienda*, da mayor extensión. Con el tiempo, el concepto derivó en *chacra*.

⁴ Forma de repartir los indígenas a distintos conquistadores y colonos. Ésta fue objeto de las críticas de misioneros y juristas y eliminada a mediados del siglo XVI, aunque en la práctica duró un poco más.



5.03.. Mapa de la comarca de Ñuñoahue en el siglo XVI
Fuente: Martínez, J., (1992, 19)



5.04. Mapa comarca de Ñuñoahue sobre mapa de Santiago, Fuente: Martínez, J., (1992, 11)

La división del sector en chacaras, se hace con frente a la ribera sur del río Mapocho, de dimensiones poco precisas, pero estimamos que tuvieron desde 500 metros de frente aproximadamente, por entre 2,5 a 4 km de longitud. Estos largos definieron por el fondo de los predios el camino de Ñuñoa, que hoy se conoce como la Avenida Irarrázaval. Los datos que entrega León Echaíz no son precisos, lo que obliga a suponer, midiendo en el mapa de Santiago.

Con el correr del tiempo, las concesiones devienen en propiedades y estas cambian de propietarios por herencia o por venta, así como cambian los tamaños y se precisan los límites, generando los predios agrícolas que conformarán la división territorial de la comarca, antes de la definición de esta como la primera comuna que se creó, a partir del crecimiento que requería la ciudad de Santiago de esa época, que había tenido su crecimiento territorial hacia el sur de la actual Alameda.

Chile se organiza territorialmente a partir de la Constitución de 1833, que reorganizó el gobierno interior, de mayor a menor unidad, para lo cual definió las autoridades encargadas de las distintas unidades. La división administrativa Santiago⁵ se ordenó en Provincias, a cargo de un intendente, Departamento, a cargo de un gobernador, ambos nombrado por el presidente de la República por un periodo de 3 años renovables, la Subdelegación, a cargo de un subdelegado, nombrado por el gobernador y el Distrito, a cargo de un inspector, nombrado por el subdelegado.

⁵ Historia de la organización territorial de Chile,
https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_la_organizaci%C3%B3n_territorial_de_Chile

Esta estructura se mantendría hasta diciembre de 1891, en que se publica la Ley de Comuna Autónoma, en que se crea la comuna de Ñuñoa, que a raíz de este nuevo ordenamiento, se crea la Municipalidad de Ñuñoa, junto a otras en el resto del país.

b. Proceso de subdivisión comunal

A pesar del crecimiento que venía experimentando la ciudad de Santiago, mayoritariamente hacia la zona sur de La cañada, hoy Alameda, el llamado Pago de Ñuñoa mantenía su carácter rural, y se había transformado en el lugar de descanso de los habitantes de Santiago. “Con la creación del Camino de Cintura, actual Vicuña Mackenna, se abrió una puerta a las propiedades rurales y nuevos loteos. A fines del siglo XIX, el área de cultivo inicial se había convertido en sitio de residencias estables. Con seis molinos, una curtiembre, dos fábricas de hielo, una cervecería y una panadería, las personas que vivían en este territorio comenzaban a ser más exigentes con sus necesidades básicas de luz, aseo, calles, vigilancia y agua potable”(M. de Ñuñoa, 2012, 20).

Es en este ambiente y luego de la revolución que termina con el gobierno de José Manuel Balmaceda, bajo la presidencia reciente del Almirante Jorge Montt, se promulga la Ley de Comuna Autónoma, con el objeto de descentralizar la administración. Se crearon 194 municipios, Ñuñoa incluido, el que quedó integrado “por siete subdelegaciones rurales: Las Condes, San Carlos de Apoquindo, Tobalaba, Larraín, Ñuñoa, Providencia, Santa Rosa, Subercaseaux y el Mineral de Las Condes. La cabecera quedó radicada en el pueblo de Ñuñoa”. (M. de Ñuñoa, 2012, 21). La primera sesión ordinaria, después de este proceso, se celebró el 6 de mayo de 1894 y se eligió como Alcalde a Alejandro Chadwick Amenábar, vecino de la comuna. Uno de los primeros acuerdos fueron cambiar el nombre a la avenida principal “El Camino de Ñuñoa”, por el de Avenida Irarrázaval, en honor al político y abogado Manuel José Irarrázaval Larraín, el que recibió el título de fundador de la comuna.

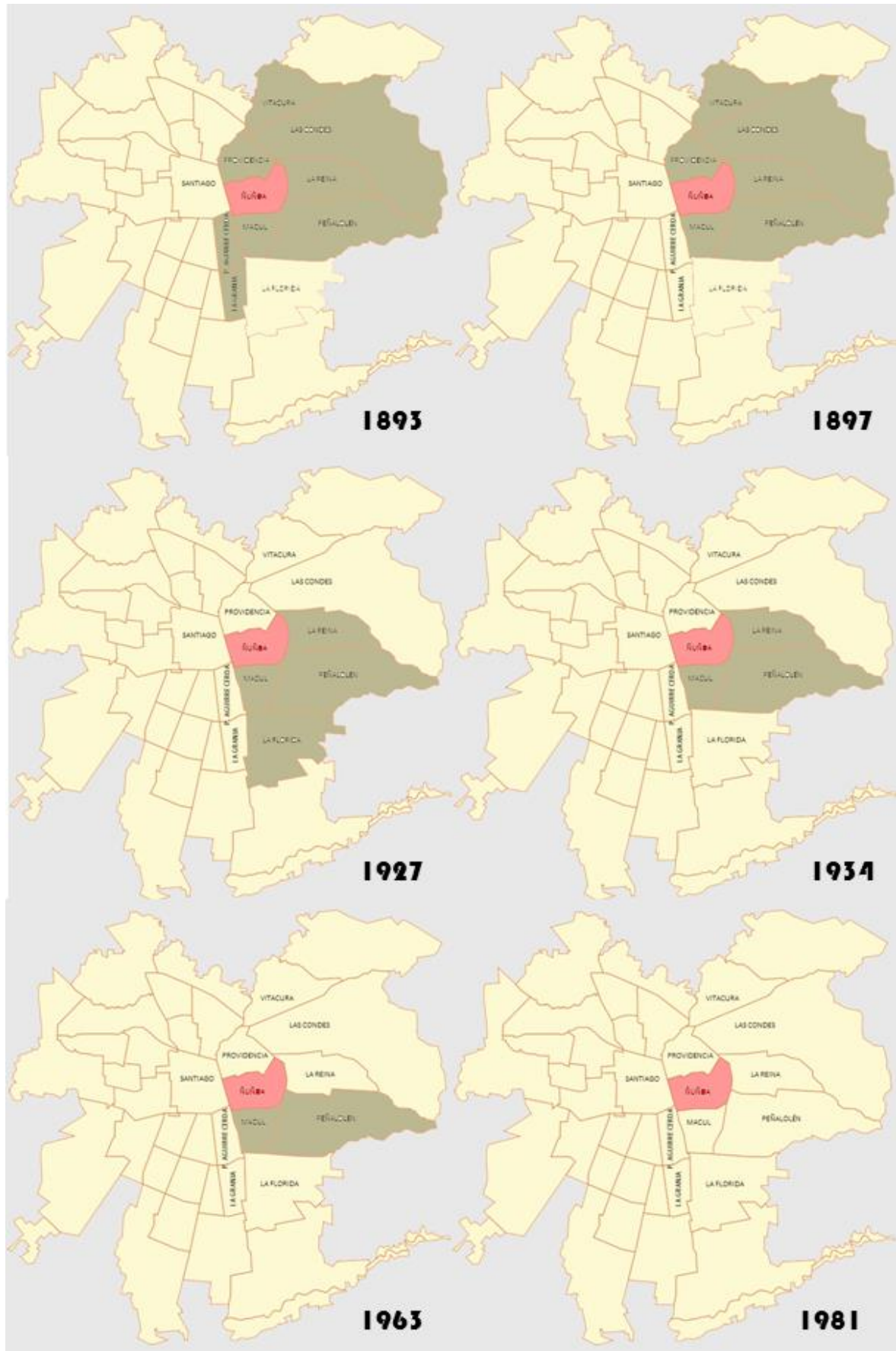
En 1895, la comuna estaba por “alcanzar los 27.000 habitantes, y las grandes propiedades comenzaron a dividirse y surgen distintas poblaciones, como la de Providencia, del salvador y Apoquindo. Las divisiones territoriales evidenciaron la imposibilidad de tener bajo una misma jurisdicción tan vastas extensiones de territorio. (Martínez, J. 1992, 34).

Habida cuenta de la extensión territorial, en agosto de 1893, “se crea la Municipalidad de San Miguel, segregándose las subdelegaciones de Santa Rosa y Subercaseaux. Luego en febrero de 1897 se crea la Municipalidad de Providencia con las subdelegaciones de Providencia, San Carlos y Mineral de Las Condes”. Así Ñuñoa quedó con un territorio que permanecería relativamente estables hasta la década de 1960.

En diciembre de 1927, se suprime la Municipalidad de La Florida y se anexa a Ñuñoa. Pero en 1934 se restablece la comuna-subdelegación de La Florida, separándola de Ñuñoa.

En febrero de 1963, por ley 15.169, se crea la comuna-subdelegación de La Reina, con la parte alta de la comuna. La última gran división de la comuna de Ñuñoa, ocurre durante la dictadura militar, pues en marzo de 1981 se modifican los límites comunales, creándose las comunas de Macul y de Peñalolén. Desde ese año, Ñuñoa mantiene los límites que hoy tiene.

Este movimiento de límites queda expresado en el gráfico que se presenta en la siguiente página.



5.05. Mapas de las diferentes etapas en la extensión territorial de la Comuna de Ñuñoa. Fuente: Nicanor Boloña - Memoria Chilena. Disponible bajo la licencia Dominio público vía Wikimedia Commons - https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Plano_de_Santiago_por_Nicol%C3%A1s_Bolo%C3%B1a.jpg#/media/File:Plano_de_Santiago_por_Nicol%C3%A1s_Bolo%C3%B1a.jpg

Se desarrolla todo un proceso transformador de las áreas agrícolas cercanas a Santiago. Las distancias, con la perspectiva de hoy se cortas, entre 4 a 6 km. Vehículos tirados por caballos era lo más rápido.

Los caminos empezaron a formarse naturalmente desde el momento mismo que se inicia el reparto de la tierra. El de mayor importancia y categoría durante el siglo XVIII era el Camino de Ñuñohue que partía de la calle La Ollería (hoy avenida Portugal), seguía al oriente por lo que hoy es Avenida 10 de Julio y luego por la actual Avenida Irarrázaval, que recibe esa denominación desde finales del siglo XIX.

La transformación en comuna, abre la posibilidad de la urbanización en la zona que corresponde a la actual Ñuñoa. Es lo que ocurre lenta pero inevitablemente. Y es lo que relata en su libro León Echaíz (1972, 213 y ss.), que citamos para dar una visión cierta de lo que ocurre al inicio del siglo XX y hasta llegar al término de la Chacra Valparaíso, en la que se construye la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei, lo que transcribimos de manera resumida, del capítulo “Las últimas grandes propiedades y de cómo se convirtieron en ciudad”

“Las propiedades agrícolas, las quintas, los espacios abiertos repartidos por doquier, terminaron por contribuir total o parcialmente al proceso de urbanización, parcelándose y subdividiéndose para transformarse en núcleos urbanos. El fenómeno ha sido fatal, inexorable. Bastará con que nos refiramos sólo a las últimas propiedades más significativas, para caracterizarlo en ellas.

Lo Cañita, Lo Encalada, Lo Valdivieso y Lo Mujica. En los inicios de avenida Irarrázaval se encontraba la chacra de don José Domingo Cañas, llamada tradicionalmente Lo Cañita.

Hacia el sur de esta chacra se encontraba Lo Encalada. Más al sur aún seguía Lo Valdivieso, chacra que tenía acceso por un camino que empalmaba con el callejón de Lo Encalada y que hoy constituye la avenida del Estadio.

El proceso de urbanización de estas propiedades se fue produciendo con paso seguro. Primero se disgregó el sector poniente de Lo Cañita, formándose un pequeño poblado.

Don José Domingo Cañas en su testamento distribuyó su propiedad entre varias instituciones benéficas, lo que permitió que se convirtiera íntegramente en un centro poblado. Dispuso igualmente que una parte de la propiedad se destinara a la fundación de un campo deportivo.

Por en medio de la chacra fue trazada una gran avenida, que se llamó más tarde, José Domingo Cañas. Fue trazada también la actual avenida Dublé Almeyda, y en el extremo sur de la chacra se trazó la avenida que es hoy Castillo Velasco.

En un amplio sector comprendido entre avenida Pedro de Valdivia y Carmen Covarrubias, y de acuerdo con las disposiciones de don José Domingo Cañas, se construyeron las canchas deportivas, con el nombre de Campos de Sport de Ñuñoa (1918), que contenían hermosas canchas de football, tennis, (sic) juegos infantiles, piscina, kioscos, etc.

Loteada la chacra Lo Cañita, se fue cubriendo poco a poco de valiosas construcciones.

Parecido proceso de parcelación y urbanización se produjo en las propiedades vecinas Lo Encalada y Lo Valdivieso. En esta última fue construido el Estadio Nacional, en 1938. Para darle salida se abrió una amplia avenida que en parte cruzó los terrenos de los Campos de Sport de Ñuñoa, encontrándose actualmente transformados en sector residencial. (En este estadio se jugó el Campeonato Mundial de Fútbol de 1962)⁶

Lo Infante. A continuación de Lo Cañita hacia el oriente y enfrentando también la avenida Irarrázaval, seguía la chacra Lo Infante, que perteneciera al prócer don José Miguel Infante.

Chacra Santa Julia. La antigua chacra San Gregorio, que seguía a continuación de Lo Infante hacia el oriente, fue vendida por don Luis Gregorio Ossa en abril de 1910 a don José Pedro Alessandri Palma⁷. La propiedad comprendía entonces 191 cuadras de cultivo y siete lotes de terrenos en la población de Ñuñoa.

Alessandri realizó en su chacra una gran obra de urbanización. Trazó por en medio de ella una gran avenida hacia el sur y vendió lotes de terreno a uno y otro lado de ella. La avenida fue llamada Avenida Macul, y actualmente Avenida José Pedro Alessandri. Los sitios vendidos fueron edificados con hermosos palacetes y chalets, que convirtieron el sector en un destacado barrio residencial. Las antiguas casas de la chacra fueron donadas por la Sucesión de don José Pedro Alessandri a la Municipalidad de Ñuñoa y en ellas funciona actualmente la Casa de la Cultura.

Chacra Valparaíso. Inmediatamente al oriente de Santa Julia, estaba ubicada la chacra Valparaíso, que perteneció a doña Eloísa Montt de Cruz y a don Ramón Cruz Montt. Dedicada primero a la crianza bovina y luego a cultivos frutícolas y de chacarería, terminó por incorporarse también al proceso de urbanización de la zona⁸.

Es aquí donde, a partir de 1965, se comienza a construir la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei. Hasta los años 60, con mi familia, frecuentemente, en los veranos, concurríamos a la Chacra Valparaíso, por el frente de Av. Irarrázaval a comprar verduras y frutas, en unas ramadas⁸ instaladas especialmente en esa época.

A continuación incluimos un mapa de fines del siglo XIX, en que aparecen trazadas las chacras y quintas, con sus nombres. Se completa con una vista aérea del predio, desde el sur, el año antes del comienzo de la obra y una vista actual, desde el norte, en que se aprecian en primer plano los árboles que se han conservado desde aquella época.

⁶ N. del autor

⁷ Hermano de Arturo Alessandri Palma, que llegaría a ser Presidente de la República en dos oportunidades.

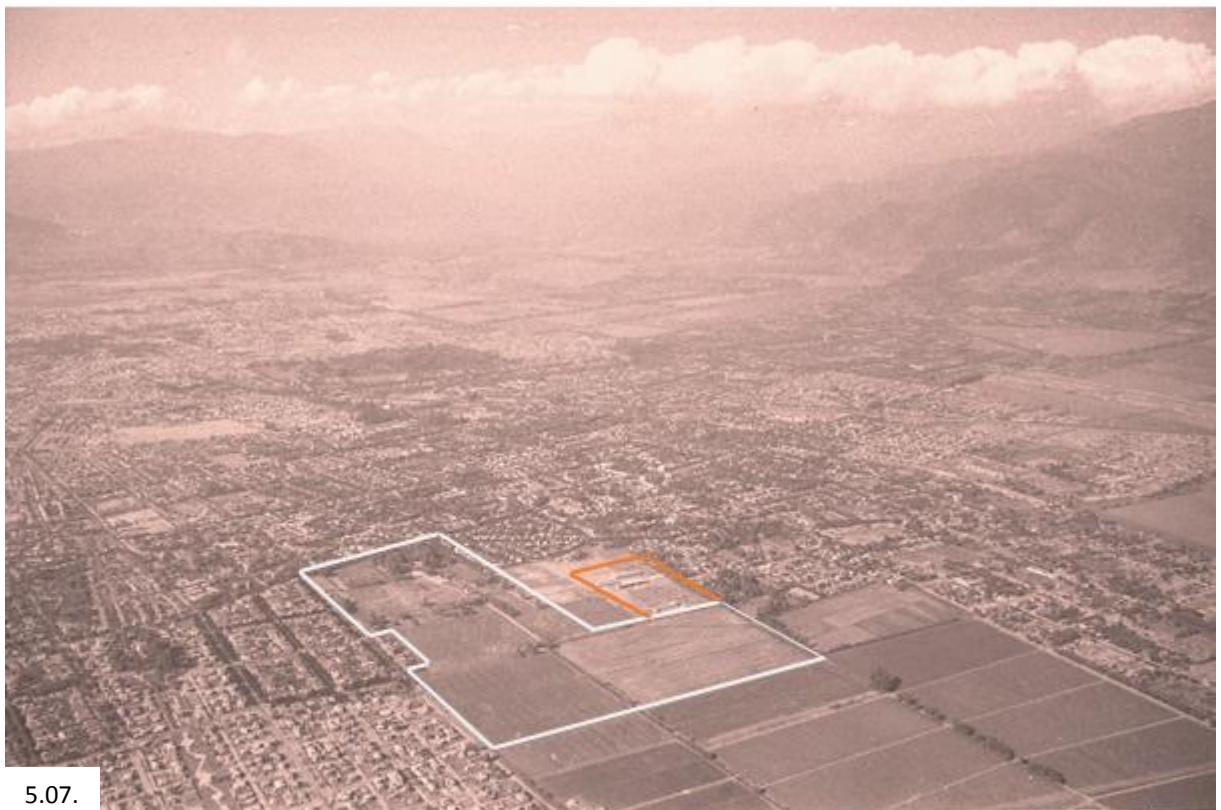
⁸ Construcción precaria consistente en pies derechos de madera, con cubierta de ramas de árboles.



5.06.

Mapa de Santiago a inicios del siglo XX, que muestra la distribución de las principales propiedades agrícolas al sur oriente de la ciudad. Se aprecian las chacras de Lo Encalada, Lo Cañita, Lo Cerda, la población Ñuñoa y Salvador. Colección Mapoteca de la Biblioteca Nacional de Chile.

Fuente: <http://brugmannrestauradores.blogspot.cl/2014/01/nunoa-en-cinco-casas-historicas.html>



5.07.

Fotógrafo: Higinio González - Piloto Juan Pablo Avendaño Fecha: 1964

En línea gris, el contorno aproximado de la Chacra Valparaíso en Ñuñoa, En línea anaranjada, el Colegio San Agustín.

Donación Juan Pablo Avendaño: Fuente: Archivo Visual de Santiago > Archivo > Donación Juan Pablo Avendaño; <http://www.archivovisual.cl/category/archivo/donacion-juan-pablo-avendano>



5.08.

Acercamiento de fotografía existente. Intervención por el autor

<http://www.archivovisual.cl/category/archivo/donacion-juan-pablo-avendano>



5.09.

Parque Ramón Cruz, Villa Frei, Nuñoa © Fernando Krauze Castro. Vista desde la orientación opuesta a la fotografía superior. Fuente: Plataforma Urbana

<http://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/06/28/vecinos-buscan-que-villa-frei-sea-declarada-zona-tipica/>

Análisis gráfico de la Villa Frei

Introducción

- i. Los alcances del análisis: urbano, arquitectónico, funcional, otros**
- ii. Las teorías estudiadas: los libros leídos**
- iii. Metodología adoptada: dibujo 2D, 3D, a mano, herramientas digitales**
- iv. Límites del análisis. El edificio dúplex**
Subdivisiones del conjunto.
 - a. Agrupamiento de edificios**
 - i. El terreno**
 - ii. Los arquitectos**
 - iii. Emplazamiento de los edificios en el terreno**
 - iv. Áreas construidas y áreas de parque**
 - b. Tipologías de edificios**
 - c. Los edificios**
 - d. El lenguaje moderno de la Villa Frei**
 - e. Lenguaje moderno del conjunto de edificios**
 - f. Lenguaje moderno del edificio dúplex D-5-7**
 - g. Análisis del edificio dúplex**
 - h. Situación actual. Intervenciones**
 - i. Divagación gráfica sobre el proyecto**

ANÁLISIS GRÁFICO DE LA VILLA FREI

Introducción

i. Los alcances del análisis: urbano, arquitectónico, funcional, otros

Se tomaron en cuenta al momento del análisis, dos factores: el primero el conjunto habitacional y de este el sector que ha sido definido como el 1-a, o en la taxonomía que presenta Gertosio, S1. De este conjunto se ven aspectos de la relación urbana, de los que hemos adelantado algunos en la comparación de los cuatro conjuntos, vistos más arriba. Se incluirá una mención a la relación vehicular, de los estacionamientos.

En cuanto a la manera de implantar los edificios en el terreno, hemos seguido un criterio diferente al usado por Gertosio, que en ciertos puntos se tocan, aunque nos parece que es posible hacer otro tipo de análisis, más geométrico, según se explica más adelante.

Lo medular del análisis está en los aspectos arquitectónicos, en aquellos que son aportes en el diseño y que se enmarcan en los postulados de la arquitectura moderna, y muy especialmente, los que le dan unidad al conjunto de los edificios, detalles también presentes en las casas, que logran dar identidad a todo el conjunto, reconocibles cuando se recorre. Se establece que las casas no son parte de este estudio, lo que podría quedar como una prolongación del mismo.

Por último, hay una búsqueda en los aspectos funcionales del edificio D-5-7, en comparación con los otros edificios del conjunto. En los aspectos constructivos, se verifican los detalles que aportan a la identidad del conjunto, como ya fue mencionado.

ii. Las teorías estudiadas: los libros leídos

Si bien, hemos investigado diversos autores en relación a aspectos teóricos sobre análisis arquitectónico, cada uno de ellos tiene un planteamiento que hace difícil hacer una síntesis metodológica para aplicar a un estudio analítico del conjunto motivo de esta tesis, por lo que el análisis que hacemos resultará ecléctico, al enfocarse de manera preferente en una mirada gráfica, más que teórica, por cuanto es esa parte la que nos permite dar una mejor respuesta a lo que buscamos. Es por eso que se ha tomado, como motivo de análisis el conjunto, con los límites ya señalados y el edificio de cinco pisos, el único que

contiene departamentos dúplex. Hemos usado en parte, como modelo de análisis gráfico, la propuesta de Carmen Espejel (2010), sin hacer una clara diferencia entre sus cuatro críticas: descriptiva, analítica, interpretativa y poética, aunque todas ellas están implícitas en el estudio que presentamos. Una razón para no replicar el método, muy atractivo e interesante, es que su libro llegó muy tarde a nuestras manos, como para haber intentado acoger más plenamente su rica propuesta y replicarlo para el estudio de la Villa Frei.

Otros autores que estuvieron presentes en nuestro estudio, con su aporte teórico, han sido mencionados en la parte introductoria, pero resaltamos, entre otros, a Carlos Montes Serrano, Juan Miguel Otxotorena, Antonio Gámiz Gordo, Carmen Espejel y Simon Unwin.

iii. Metodología adoptada: dibujo 2D, 3D, a mano, herramientas digitales

Metodológicamente, hemos recurrido a todos, o casi todos los recursos de que disponemos, para la concreción de este trabajo, entiéndase el dibujo a mano, el dibujo técnico, el dibujo computacional, así como la búsqueda de material gráfico, entendido como los planos de la Dirección de Obras de la Municipalidad de Ñuñoa, capturas de imágenes en Internet, la conversión digital de libros, documentos o planos, fotocopias y fotografías. La mayor parte de las imágenes fotográficas, han sido tomadas por el autor y de las que se han tomado prestadas, se señala su procedencia. Las imágenes 3D han sido desarrolladas por dos estudiantes, Daniela Araya y Cristopher Aedo, como un trabajo profesional para ellos, el que desarrollaron usando Rhinoceros. Por nuestra parte hemos utilizado desde lo más elemental, Word 2013, Power Point 2013, Paint, Picture Manager, hasta herramientas más especializadas, como FastStone Capture 8.2, AutoCAD 2014, Adobe PhotoShop CC 2015, Adobe Illustrator CC 2015, Adobe Acrobat, Google Earth Pro y el dibujo de croquis o técnico, todas herramientas utilizadas por el propio autor.

iv. Límites del análisis. El edificio dúplex

El análisis se hace en el sector compuesto sólo por edificios, comprendido entre las calles Av. Irrarrázaval, Ramón Cruz, Dublé Almeyda y Alcalde Monckeberg, en el sector que Gertosio (2014, 93) llama “la gran manzana”. Hemos considerado que sólo uno de los edificios resulta el de mayor atractivo para hacer el ejercicio de análisis, por razones de extensión por una parte, pero fundamentalmente por las condiciones de diseño que el edificio dúplex propone, diferente a los otros tres edificios, todos compuestos por

departamentos simples, es decir de una sola planta. La relación que el edificio dúplex tiene con la ciudad, los accesos a los departamentos, su condición de fachada de la Unidad Vecinal, sus orientaciones, son otros factores a considerar al momento de decidir usar este edificio como modelo de análisis.

a. Subdivisiones del conjunto. Agrupamiento de edificios

Dado que este año se ha presentado al Consejo de Monumentos Nacionales un expediente para la Declaración de Zona Típica de la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei¹, nos basaremos en su propia división de las etapas para mantener un lenguaje común, en el entendido que los resultados de esta investigación pudieran servir de complemento y aporte a dicha solicitud.

El documento se desarrolló por un equipo de trabajo dirigido por el arquitecto Rodrigo Gertosio, en el contexto de un proyecto de FONDART, fondos para la cultura y el arte.

Este documento llamado *“Estudio para la Declaración de Zona Típica. Villa Presidente Frei, Sector 1, Ñuñoa, Santiago”*, fue presentado al Consejo de Monumentos Nacionales, dependiente de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, DIBAM, para su tramitación y obtener la declaración del sector allí delimitado, como Zona Típica, única fórmula que han podido esgrimir los propietarios y usuarios de barrios valiosos, para mantener esos sectores protegidos de la codicia de las Empresas Inmobiliarias que no respetan nada, si es que lo pueden comprar, muy especialmente en la comuna de Ñuñoa, con una normativa permisiva que le ha cambiado radicalmente la forma y la apariencia a la comuna, aunque mantiene su condición de clase media, pero de jóvenes, con un marcado individualismo, dispuestos a vivir en edificios con un esquema similar en todas las soluciones, de edificios con departamentos de no más de 70 o 72 m², con balcón, tres dormitorios, uno en suite², *walking closet*³, dos baños, cocina con loggia, y comedor con estar. El edificio cuenta con gimnasio de aparatos para trotar o bicicletas estáticas, pesas, piscina, quincho (nombre de origen indígena) para reuniones familiares, jardines, estacionamientos subterráneos y bodega de 2 m². Generalmente no hay árboles, pues todo el terreno está copado por los subterráneos de estacionamientos y bodegas. Por último hay conserje las 24 horas del día

¹ Estudio para la Declaración de Zona Típica. Villa Presidente Frei, Sector 1, Ñuñoa, Santiago, 2014
http://issuu.com/vfzt/docs/libro_vf_final-web?e=0

² Dormitorio principal, con baño de uso exclusivo.

³ Pequeño recinto incluido en el dormitorio principal, para guardar ropa, tipo placard, el que cuenta con un espacio de circulación.

y casillas para la correspondencia, en un hall de entrada y de espera de visitas. Es un modelo estándar, que incluye una marquesina en la puerta de ingreso y algunos muros revestidos en enchape de ladrillos. Muchos tienen sus balcones curvos. Hay una homogeneidad de diseño, fijada por las Inmobiliarias y que surge de los estudios de mercado. Es por esto que es tan importante rescatar conjuntos habitacionales como la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei.

i. El terreno

El predio agrícola, la chacra Valparaíso, fue adquirida por la Caja de Empleados Particulares el año 1963 y lo puso a disposición de la CORVI para el desarrollo del proyecto, el que se encarga por concurso público.

Los detalles de la venta y del proceso de adjudicación y los cambios que propone la Caja de Empleados Particulares, no forman parte del presente estudio y esto ya está suficientemente analizado en el Estudio para la Declaración de Zona Típica, por lo que no lo analizaremos.

Sólo incluimos una imagen del terreno, que es un levantamiento topográfico previo al proceso de compra y una comparación con la distribución de los edificios de parte del proyecto.

El sector de nuestro interés, fue diseñado como parte de un concurso de arquitectura, que ganan los arquitectos Jaime Larraín, Osvaldo Larraín y Diego Balmaceda, el que consta de la primera y segunda etapa y que en este estudio incluye lo que hemos llamado el sector 1-a, es decir el mencionado en “*iv. Límites del análisis: sólo edificio dúplex*”.

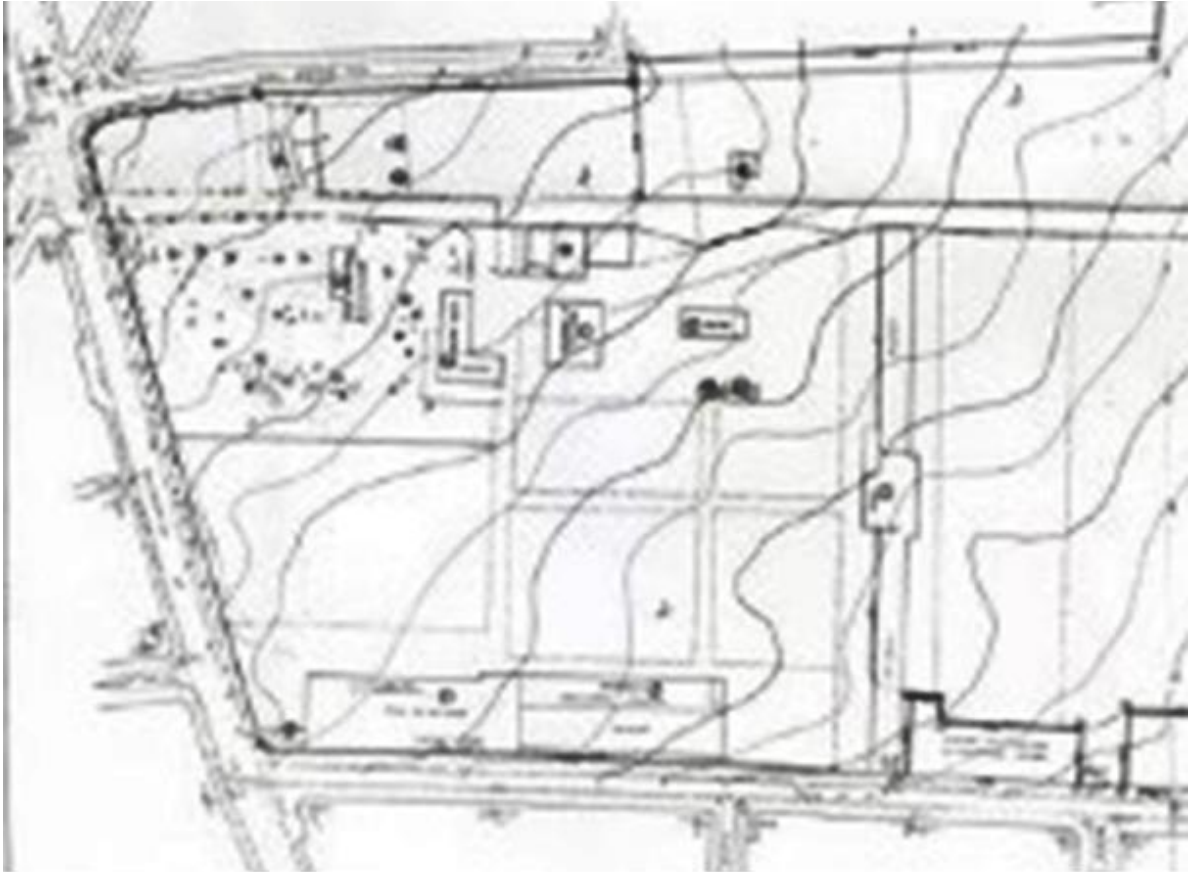
El conjunto diseñado, y nos referimos específicamente al área señalada, se hace en la zona del parque de la casa patronal, y parte de la zona de cultivo, ocupando 13,3 hectáreas de terreno.



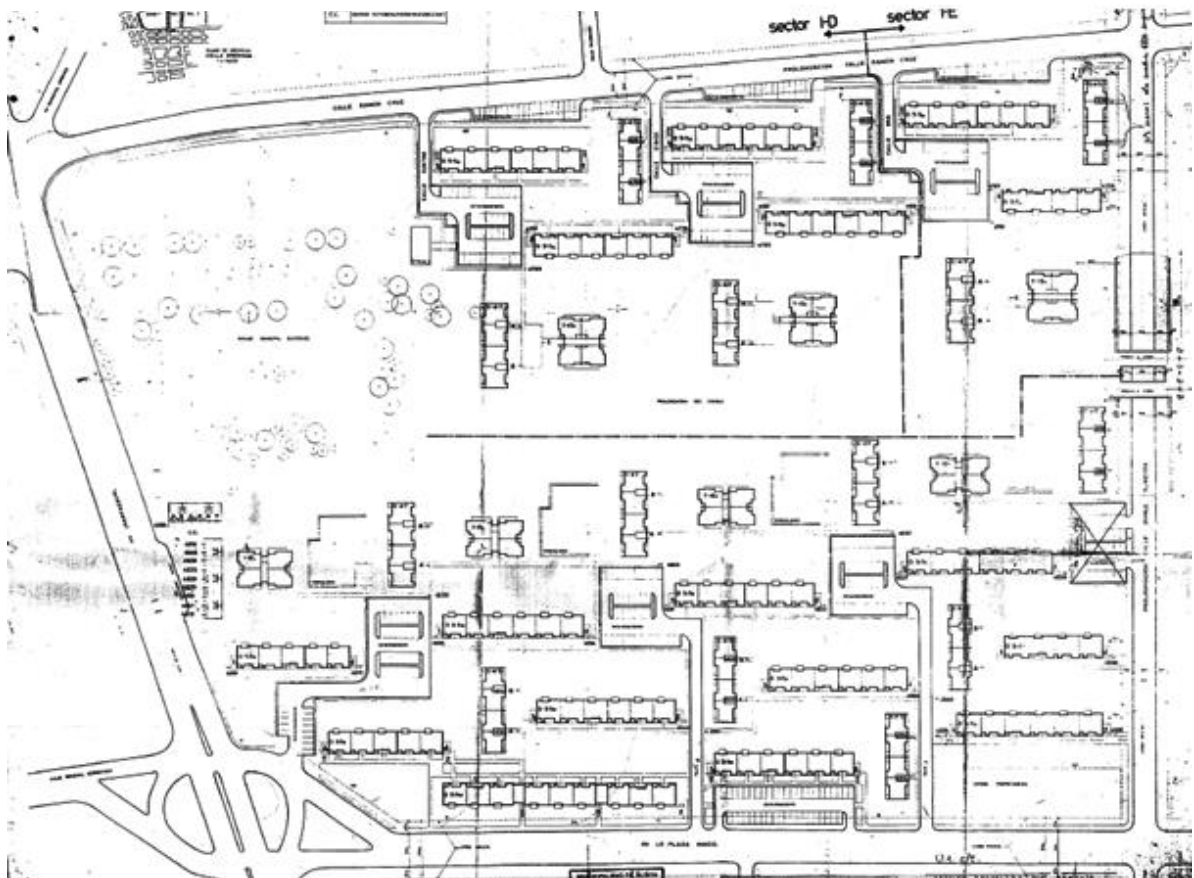
6.01. Levantamiento taquimétrico Chacra Valparaíso, 1963, en proceso de compra por la Caja de EE. Particulares. Fuente: (Gertosio, 2014, 79)

En página siguiente:

63. Planos comparados del terreno y del agrupamiento de edificios



6.02. Planos comparados del terreno y del agrupamiento de edificios



ii. Los arquitectos

Los arquitectos Jaime y Osvaldo Larraín⁴, primos, estudiaron en la Universidad Católica de Chile de la que egresan el año 1949. Fueron discípulos de Sergio Larraín García Moreno y Alberto Piwonka, reconocidos arquitectos de formación en la arquitectura moderna, con algunas obras notables. Les inculcaron muchos de los más importantes principios de la Escuela de la Bauhaus, presentes en Chile hasta los años 60, al menos.

Ambos inician su carrera profesional al alero de la oficina de Jaime Sanfuentes, con el que ejecutan una buena parte de sus obras en Chile. A comienzos de los 70, ambos viajan a España, donde terminan su carrera, con diferente suerte de ambos socios, ya que Osvaldo Larraín viajó a Estados Unidos en 1988 por razones de salud y luego se viene a Chile, con lo que termina la oficina. La mayor parte de su obra la realizan en asociación con otros arquitectos, lo que los lleva a ser prolíficos en su creación arquitectónica.

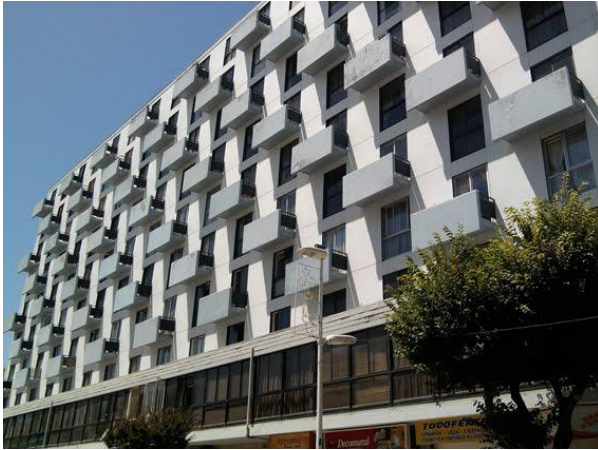
La arquitectura de ambos está marcado por un sello muy personal que les da una identidad propia, en que el valor de lo plástico, el color y el ritmo, están presentes en toda su obra, siendo esto un aporte al entorno de sus edificios. Esta idea no está ausente en el diseño de la Unidad Vecinal Villa Frei, que desarrollan en conjunto con Diego Balmaceda.

Esta será su primera experiencia en vivienda social, ya que toda su trayectoria anterior estuvo en el ámbito del edificio en altura, que fueron numerosos, entre los que resaltan los edificios Copacabana, Acapulco e Italia, en Viña del Mar, entre los años 1960 y 1962. En Santiago rescatamos el edificio de la calle Huérfanos 1373 (1964), el Estacionamiento Lido (1964), en la misma calle, siete cuadras hacia el oriente, el edificio El Fundador (1969), en la Comuna de Providencia. Un edificio señero es el Edificio Plaza de Armas (1952-1958), en que participan Sergio Larraín G.M., Emilio Duhart, Jaime Sanfuentes y Osvaldo Larraín, uno de los más conocidos edificios de placa y torre del centro de Santiago.

Parte de la búsqueda geométrica y cromática de estos arquitectos queda reflejada en los edificios de la Villa Frei, en especial en el edificio dúplex, el de mayor riqueza geométrica y de diseño, que lo hace diferente a los otros edificios dúplex de las otras tres Unidades Vecinales estudiadas. Este conjunto lo obtienen por concurso público convocado por la CORVI, que recibió el encargo y el terreno de la Caja de Empleados Particulares

Mostraremos a continuación una pequeña selección de obras privadas de estos arquitectos.

⁴ Datos obtenidos del artículo de Pablo Altikes “Osvaldo Larraín V. + Jaime Larraín E. Composiciones geométricas y proposiciones urbanas”, en Revista AOA N° 14, de julio de 2010, páginas 22 a 45.



6.03. Edificio Italia, en Viña del Mar, en conjunto con Luciano Kulczewsky.

Fuente: <http://cgaleno.blogspot.cl/2011/02/edificio-italia-vina-del-mar.html>



6.04. Edificio Copacabana, en Viña del Mar.

Fuente:

http://farm3.static.flickr.com/2097/1924999835_a837583289.jpg



6.05. Edificio ENACO, en Santiago, con Roberto Müller y Jaime Rodríguez. - Fuente:

https://irs0.4sqi.net/img/general/600x600/12178162_X6gHuz-1lciX1RWPIZVTfn33MaTfaGkUHMibWCZgWiA.jpg



6.06. Edificio Lido de estacionamientos, en Santiago, Fuente:

https://scontent.cdninstagram.com/hphotos-xfaf1/t51.2885-15/s320x320/e15/11417360_1464053477250907_19



6.07. Edificio EL Fundador, en Santiago, con Roberto Müller

Fuente: Pablo Altikes

http://issuu.com/aoachile/docs/revista_aoa_14

iii. Emplazamiento de los edificios en el terreno

La disposición de los edificios en el terreno, genera un ordenamiento que se relaciona con el entorno urbano, con una propuesta que es diferente a los otros tres conjuntos estudiados para contextualizar la solución habitacional a base de unidades vecinales en este estudio.

Mientras, dos de los otros tres conjuntos, Unidad Vecinal Portales y la Villa Olímpica, proponen un ordenamiento a base de vecindarios, todos similares y la Unidad Vecinal Providencia, propone un agrupamiento a base de edificios de cinco pisos en la periferia y de once pisos en el centro, además de las dos torres, la Unidad Vecinal Villa Frei genera un conjunto muy armónico, a base de un agrupamiento de edificios, que incluye dos dúplex y uno de cada uno de los otros tres tipos de edificios. Esta forma de agrupación se detallará más adelante.

Lo que se destaca de este agrupamiento, como una unidad, es que ofrece una enorme abertura hacia el lado norte, la Av. Irarrázaval, es decir una conexión con la comuna de Ñuñoa que es muy transparente y que acoge al vecino. En esta parte está el Parque Ramón Cruz, con sus antiguos árboles, casi centenarios, juegos infantiles y zonas de expansión y recreo, además de los locales comerciales, los únicos de esta etapa, que miran hacia la avenida.

Por el lado sur, a través del puente que une al sector de los servicios, que tiene a la calle Dublé Almeyda circulando por un paso bajo nivel, se origina un ingreso menos generoso, pero que también deja una transparencia controlada hacia esa zona. Es la que comunica hacia el otro sector de edificios de esta etapa y además hacia la zona de los colegios y los hogares del adulto mayor y también hacia la segunda etapa, de las casas.

Sin embargo, hacia el oriente y el poniente, se crearon sendos muros conformados por los edificios de dúplex, que en un juego alternado con el edificio S-4-5, de cuatro pisos, situado en forma perpendicular a la calle, permiten la penetración de los vehículos hacia los estacionamientos, y posicionando un segundo edificio dúplex, más atrás con lo que se corta la visión hacia el interior del parque central del conjunto. Esto se logra en ambas calles, Ramón Cruz por el oriente y Alcalde Jorge Monckeberg por el poniente. Se completa el agrupamiento base con un edificio S-4-7 y una torre de 15 pisos en el lado oriente y lo mismo, pero con un edificio de 10 pisos por el poniente.

Incluso al lado poniente se agregó una tercera línea de edificios dúplex, hacia la calle, que hace aún más hermética la presencia del parque interior.

Es importante hacer notar que entre los tipos de edificios propuestos hay una radical diferencia entre los edificios dúplex y el restante conjunto de edificios, como una manera de expresar que el rol separador que juegan éstos, que se acentúa con cambios formales, constructivos y también funcionales. El dúplex, es un edificio singular dentro del conjunto, que tiene una diferencia con el resto no solo formal, sino conceptual, lo que le da el interés para ser estudiado. Sin embargo, su presencia en el conjunto no produce un contraste, tal, que desarticule la unidad del conjunto. Nos parece que juega muy bien el rol que le suponemos para el que fue diseñado, de producir una barrera visual al interior, pero que contiene los elementos suficientes y necesarios para mantener la unidad formal del conjunto.

El ingreso desde la Av. Irarrázaval es por la zona del parque, conformada por diversos tipos de palmeras y coníferas, principalmente, con senderos de tierra apisonada, en que hay juegos infantiles y máquinas de ejercicios, con llamativos colores. La percepción del conjunto de edificios es leve, pues predomina la presencia del parque. A medida que se va internando hacia el sur, aparecen senderos pavimentados y se aprecia hacia la derecha, el poniente, los edificios de ese sector, semi tapados por la vegetación que los rodea y al seguir avanzando, es posible ver con más detalle los primeros edificios del costado oriente del conjunto. Este caminar, ha sido lento, descubriendo una tranquilidad que se nota, en que se ve muy pocas personas circulando y a medida que se ingresa, se pierde el sonido de los vehículos de la avenida, que es reemplazado por el cantar de algunos pájaros o el alegre cotorreo de los loros argentinos que han hecho del lugar su hábitat.

A la distancia se ve una señora de edad avanzada, que con ayuda de un bastón camina hacia su departamento, con una bolsa con pan. Más allá camina presuroso un estudiante con mochila a la espalda, presumiblemente universitario. En algún momento aparece una mamá con su niño pequeño y se acercan a los juegos, mientras, un *personal trainer* hace preparación física a dos personas de mediana edad.

Se circula por el centro del parque con entera libertad. A la distancia se pueden ver en sus departamentos, personas ocupadas en sus quehaceres hogareños. La vegetación va cambiando y se ven los jardines alrededor de los edificios más cercanos, que conforman senderos o cercos vegetales de las zonas de jardín aledañas a los edificios. Una o dos personas se cruzan en el recorrido, paseando a su perro, con calma. Al cruzarnos con un joven, que juega con su pelota, saluda amablemente, como prueba de una pertenencia a un lugar en que la comunidad importa y está presente. Eventualmente, alguien baja y concurre al estacionamiento a tomar su automóvil. La vida transcurre calma, con la cordillera nevada como fondo, en un día soleado pero frío.



6.08. Fotografía aérea, desde el norponiente, durante la etapa de construcción del conjunto.
Fuente: *Estudio para la Declaración de Zona Típica. Villa Presidente Frei, Sector 1, Ñuñoa, Santiago*

iv. Áreas construidas y áreas de parque

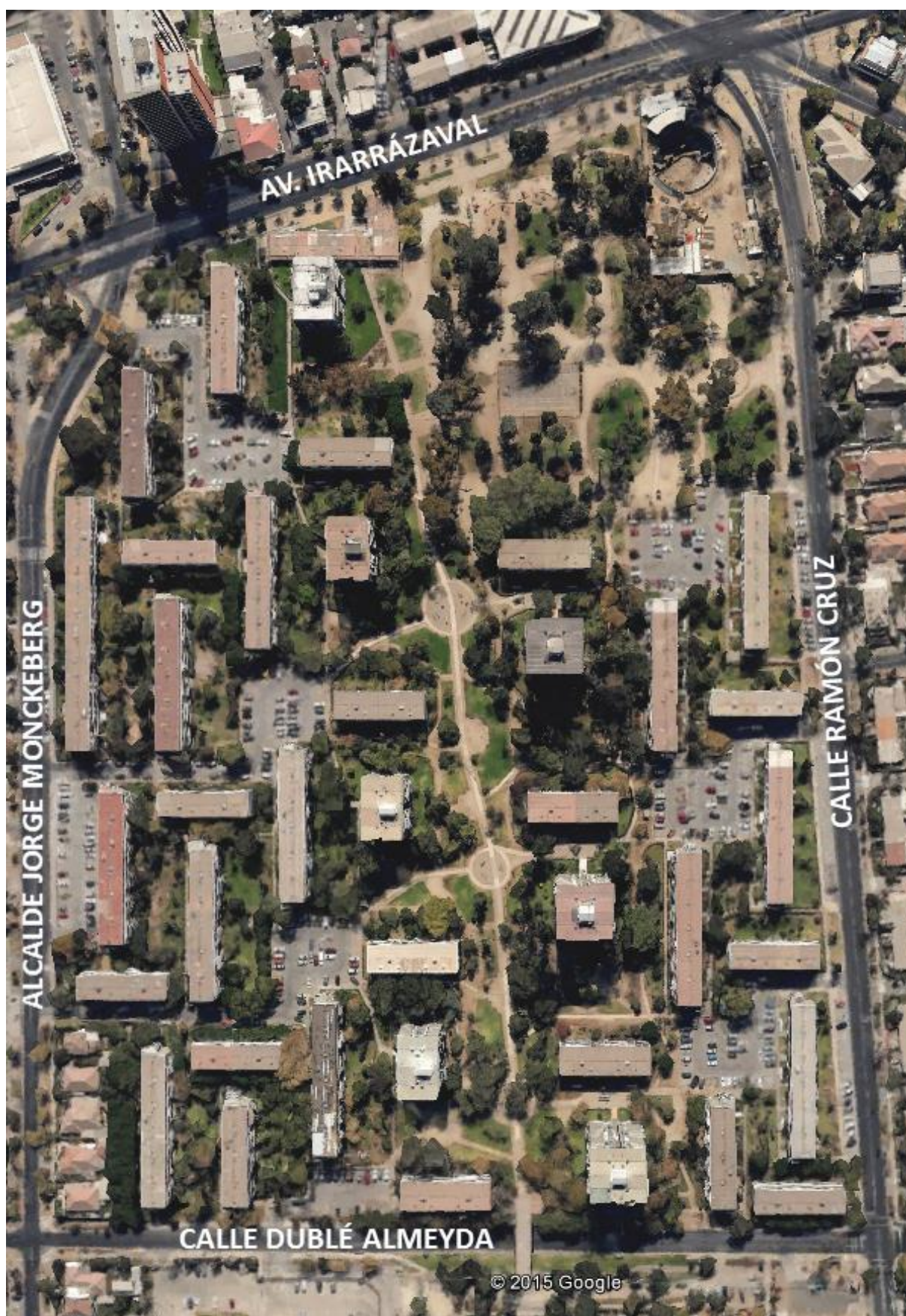
La parte de terreno dedicada a este sector 1-a, del conjunto, equivale a 13,3 hectáreas del predio general. De éstas, las áreas construidas, que corresponden a la superficie construida en primer piso, alcanza al 13% del total del terreno, las zonas de calles y estacionamientos al 5,3% y los locales comerciales a un 0,5%. En consecuencia, las áreas destinadas al parque, las zonas de juegos, los senderos, los jardines y veredas, llegan al 81,2%. En consecuencia el coeficiente de ocupación de suelo es de 0.18, lo que resulta bajo, de ahí la importancia que toma el parque y los jardines para el conjunto.

El área de parque original, ocupa alrededor de 2 hectáreas, que han sufrido algunas mermas por la construcción de la estación de metro en la esquina norponiente del terreno, lo que se alcanza a percibir en la fotografía aérea, obtenida con Google Earth, que se ve a continuación.

Hay que hacer notar que los edificios habían sido dispuestos, rodeados de zonas verdes, propias del parque, sin embargo, con el correr de los años, han sido invadidos por las expansiones de las áreas que se han transformado en propias de cada edificio, cercándolas con especies arbustivas que se mantienen de una altura no superior a un metro, pero que asegura que las personas que circulan por el lugar no se acerquen a los balcones de los departamentos, en especial los del primer piso.

Sólo unos pocos han cercado con rejas el contorno de su edificio, lo que ocurre hacia la esquina de Av. Irarrázaval y Alcalde Jorge Monckeberg. En general, todas las escaleras de los bloques D-5.7, edificios dúplex han sido cerradas con rejas, para impedir el libre acceso a los pisos superiores, al igual que los departamentos de primer piso de estos bloques han hecho, creando un antejardín, buscando una mayor seguridad para sus hogares.

La administración y cuidado del parque, corresponde a responsabilidad de la I. Municipalidad de Ñuñoa. Los jardines son cuidados y mantenidos por las administraciones que funcionan por cada edificio.



6.09. Fotografía aérea, tomada desde Google Earth, en septiembre de 2015.

b. Tipologías de edificios

Como se ha visto, las tipologías utilizadas son básicamente tres: un edificio de cuatro pisos con cuatro departamentos por piso, con dos entradas. De este tipo hay dos modelos, el de un ancho de 9.64 m, para departamentos de 5 camas y el de un ancho de 11.36 m, para departamentos de 7 camas. Ambos son similares, sólo que el segundo, con un mayor ancho de 1.72 m, permite incluir dos camas adicionales. El módulo que define el ancho del departamento es de 9.00 m.

La segunda tipología está constituida por los dos modelos de torres. Una, de 10 pisos tiene una planta rectangular de 24.00 m por 15.40 m, con una entrada central, en el que se diseñaron cuatro departamentos por piso. Salvo pequeñas diferencias en la zona de shafts, son los cuatro de la misma superficie y la misma solución en planta.

La torre de 15 pisos es de planta cuadrada de 21.00 m, con dos ingresos centrales y opuestos; también tienen cuatro departamentos por piso, de igual solución y mínima diferencia de superficie por el tamaño de los ascensores que afectan a dos de ellos, mayor que el espacio que ocupan los shafts, en el costado opuesto.

El tipo que es definitivamente diferente es el edificio de departamentos dúplex, de cinco pisos, con un ancho de 9.64 m y modulación de 5.00 m a eje, con lo que el departamento simple del primer piso tiene 10.00 m entre ejes y en los pisos superiores, los departamentos dúplex ocupan 5.00 m entre ejes, lo que hace que sobre un departamento simple hay dos departamentos dúplex, en segundo y tercer piso, el primero y cuarto y quinto, el segundo. Al tener cinco pisos, por cada departamento simple hay cuatro dúplex.

Todos los edificios son de hormigón armado, con los cabezales de los edificios con terminación rugosa, que se repite en todos los edificios. Una de las diferencias con los departamentos dúplex, es que en sus fachadas al oriente y al poniente, tiene cerramientos exteriores en zonas de cocinas y dormitorios que son de ladrillos hechos a máquina.

Un elemento de hormigón que se repite en todos los edificios, con similar solución, son los cierres de los balcones y las defensas o barandas de los pasillos exteriores de los edificios dúplex, que son piezas de hormigón de gran fuerza expresiva.

Este conjunto está compuesto de los siguientes tipos de edificios:

c. Los edificios

i. Edificios bloques

TIPO S-4

- a) **Edificio S-4-5:** son siete (7) edificios, de cuatro pisos, con cuatro departamentos por piso, de 5 camas cada uno; superficie del edificio: 1.439,00 m² (Total 10.073,00 m²)
- b) **Edificio S-4-7:** son siete (7) edificios, de cuatro pisos, con cuatro departamentos por piso, de 7 camas cada uno; superficie del edificio: 1,691,70 m² (Total 11.841,90 m²)

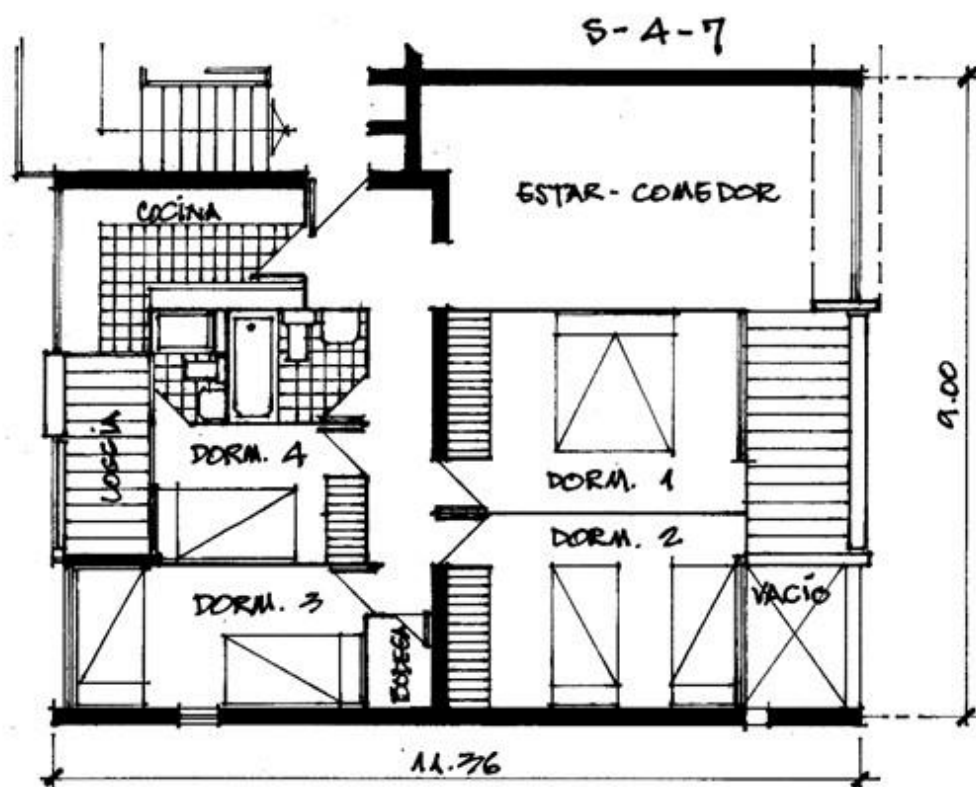
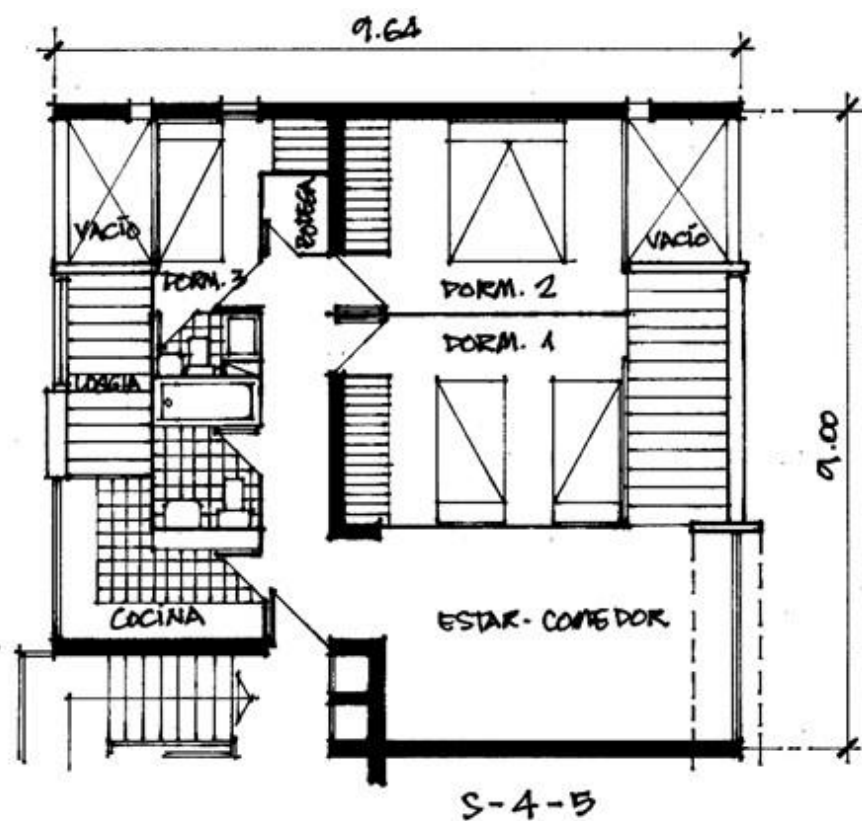
Estos bloques están orientados longitudinalmente de oriente a poniente, con el ingreso al edificio por el lado sur. Estos dos edificios son muy similares y difieren sólo en su ancho. El primero tiene un ancho de 9.64 m y el segundo de 11.36 m. Sus superficies por departamento son respectivamente 70.06 m² y 86.76 m².

El lado norte de ambos edificios es idéntico en planta, con un cambio en el lado sur, en que aparece un cuarto dormitorio, de dos camas, conservando la ubicación y el tamaño de la cocina y la logia. Los dos departamentos tienen dos baños cada uno y un dormitorio para una cama que puede utilizarse como dormitorio de servicio o dormitorio para la familia. Recordemos que a la fecha en que se construyen estos conjuntos, era usual tener servicio doméstico viviendo en conjunto con la familia. Esta costumbre comenzó a desaparecer en Chile hacia fines del siglo XX, y hoy aún subsiste en sectores de la alta burguesía.

En ambos edificios, la fachada norte es la misma, en cambio la fachada sur, presenta una pequeña diferencia pues se reemplaza un vacío en el lado del muro testero y en el de la caja de escaleras, del edificio S-4-5, por la ventana del nuevo dormitorio del edificio más ancho, S-4-7; el resto es igual.

Ambos muros testers son prácticamente iguales, con una sola diferencia: en el S-4-5 aparecen dos rasgos verticales de piso a cielo y una ventana cuadrada; en el S-4-7, existe sólo un rasgo vertical y la misma ventana.

La solución constructiva es a base de estructura de hormigón armado, la que se termina con estuco de arena cemento o Muriglass y sólo en los muros testers se incorpora una terminación rugosa, del que hablaremos más adelante.



6.10. Plantas comparadas edificios S-4-5 y S-4-7

Todas las divisiones interiores, que no constituyen estructura, como separadores de dormitorios y baños, están contruidos en un tabique económico a base de planchas de yeso cartón, conocido a la época por su nombre comercial, como Tabique Real, de 62 mm de espesor⁵.

Los tabiques divisorios de baños y cocina, de carácter más artesanal, son una estructura de madera y revestida en planchas de fibrocemento, sobre la que se puede pegar cerámicos o azulejos. Estas soluciones son comunes a todos los edificios.

TIPO D-5-7

- c) **Edificio D-5-7:** son once (11) edificios de seis módulos⁶, con 30 departamentos de 7 camas cada uno; superficie del edificio: 3.195,27 m² (Total 35.147,97 m²)
- d) **Edificio D-5-7:** son dos (2) edificios de cinco módulos con 25 departamentos de 7 camas cada uno; superficie del edificio: 2.694,27 m² (Total 5.388,54 m²)
- e) **Edificio D-5-7:** son dos (2) edificios de cuatro módulos con 20 departamentos de 7 camas cada uno; superficie del edificio: 2.191,74 m² (Total 4.383,48 m²)
- f) **Edificio D-5-7:** es un (1) edificio, de tres módulos por tres unidades continuas, unidas por dos módulos de escaleras, por 45 departamentos de 7 camas cada uno; superficie del edificio: 5.126,08 m² (Total 5.126,08 m²)

Estos edificios corresponden a la tipología de bloques, con un departamento simple en primer piso⁷ y dúplex en los cuatro pisos superiores. Todos los bloques de este tipo están orientados longitudinalmente de norte a sur, con el ingreso a los departamentos simples, de manera individual a cada uno y a través de las escaleras ubicadas en los extremos a los departamentos dúplex.

La variante que presentan estos edificios está en el largo de los bloques, que depende de que tengan cuatro, cinco o seis unidades en primer piso. Una excepción la representa el bloque más largo, ubicado hacia el poniente, frente a la calle Alcalde Monckeberg,

⁵ Solución constructiva basada en un marco de madera que forma un bastidor simple. Esta estructura se reviste por ambos lados con una plancha de yeso cartón de 15mm, conformando un tabique de 62 mm. de espesor total. La estructura interior del tabique está formada por fajas separadoras (compuestas por 2 placas de yeso cartón de 15 cm de ancho y de espesor 15 mm c/u) instaladas de forma vertical dentro del bastidor y separadas cada 60 cm, solución que se utiliza para la conformación de tabiques interiores, de fácil montaje y bajo costo. Fuente: "Manual de diseño para Arquitectos", http://www.volcan.cl/documentos/manuales/arquitectos/tabique_real.pdf

⁶ Un módulo corresponde a un departamento simple en primer piso y dos departamentos dúplex ocupando la misma crujía, con lo que hay cuatro departamentos sobre el primero.

⁷ El primer piso corresponde a la planta baja de España.

conformado por tres módulos de tres unidades cada uno y unidos por las cajas de escaleras ente cada núcleo de tres módulos, conformando una especie de ventana urbana, que recuerdan a las existentes en los bloques largos de la Unidad Vecinal Portales.

La ordenación de los edificios obedece a un trazado a base de lo que podríamos llamar “manzanas”, que obedecen a una trama geométrica, a la que nos referiremos más adelante y que contiene cada una dos de estas unidades, frente a la calle Ramón Cruz (oriente) y tres hacia la calle Alcalde Monckeberg (poniente). Los edificios se orientan de la siguiente manera: por el oriente, el bloque inmediato a Ramón Cruz, tiene los balcones mirando al oriente, la cordillera, y el ingreso a los departamentos simples por el poniente. En cambio en el bloque hacia el interior, los balcones miran hacia el parque y se ingresa al primer piso por el oriente.

Respecto de los edificios emplazados al lado poniente del conjunto, los bloques que miran a la calle Alcalde Monckeberg, tienen los balcones al poniente y los dos interiores hacia el interior, es decir el parque. La regla del acceso a los departamentos de primer piso, siempre están por la fachada opuesta a los balcones.

En estos edificios, adosados a los muros testeros están las escaleras que comunican con los niveles de los departamentos dúplex, las que tienen una expresión escultórica. Estos muros testeros tienen la misma terminación rugosa, de los edificios ya descritos.

ii. Edificios Torres

- g) **Edificio T-10:** son cuatro (4) torres, de diez pisos, con cuatro departamentos por piso, de 6 cama cada uno; superficie del edificio: 3.705,57 m² (Total 14.822,28 m²)
- h) **Edificio T-15:** son tres (3) torres, de quince pisos, con cuatro departamentos por piso, de 6 camas cada uno; superficie del edificio: 6.099,83 m² (Total 18.299,49 m²)

Ambas torres están compuestas por cuatro departamentos por piso. La de 10 pisos tiene una planta rectangular y la de 15 pisos una planta cuadrada. La primera torre tiene sus lados en una proporción algo mayor de 1 a raíz de dos.

En ambas torres se presentan varias similitudes que no se ven a primera vista a apreciar los edificios desde el exterior.

La primera semejanza es la de las plantas de los departamentos que tienen una distribución casi igual, con leves variaciones, en la posición de los closets en la torre de 10 pisos y en los balcones de la torre de 15 pisos. En lo demás es prácticamente lo mismo.

Todos los departamentos, en ambos edificios tienen su vista principal al oriente y al poniente, según de qué lado estén los departamentos, con una vista secundaria al norte o al sur, según el caso.

Un cambio que genera la planta rectangular en el edificio de 10 pisos, es la posición del hall de ascensores y escaleras en sentido oriente poniente, encerrado por sendos muros estructurales que son paralelos a los muros testers que cumplen la misma función. Separando a los departamentos del oriente y del poniente, hay un muro estructural, que se complementa con cuatro pares de columnas en sentido perpendicular a este.

La torre de planta cuadrada, que tiene dos escaleras, por una cuestión de Ordenanza de Construcción⁸, que obliga a tener una cantidad de ancho de escalera acorde a la superficie que sirve, de ahí que sean dos. Los ascensores se ubican a un costado del hall de escaleras. Esto hace que el edificio tenga dos ingresos, por debajo de los descansos de la escalera.

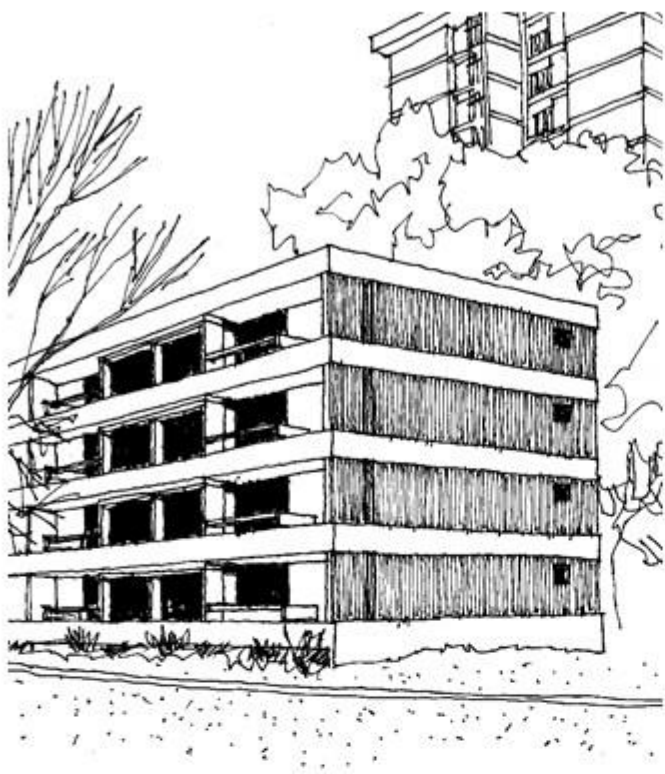
El hall de la torre de 15 pisos está orientado de norte a sur, con lo que los muros paralelos van son este edificio normales al plano de los muros testers. Estos muros son paralelos al muro central que separa en este edificio a los departamentos del norte y del sur. El juego de columnas es el mismo que en el otro edificio. Esta conformación, da como resultado una planta cuadrada.

Cabe señalar que todos los tipos de edificios de la Villa Frei, se diseñaron levantados sobre el nivel de terreno, entre 0.60 m y 1.20 m, aproximadamente, para lograr generar los accesos a los edificios por debajo del descanso de las escaleras. Esto, en el edificio de departamentos dúplex, permite llegar al nivel de acceso a cada departamentos de primer piso, subiendo 4 o cinco gradas.

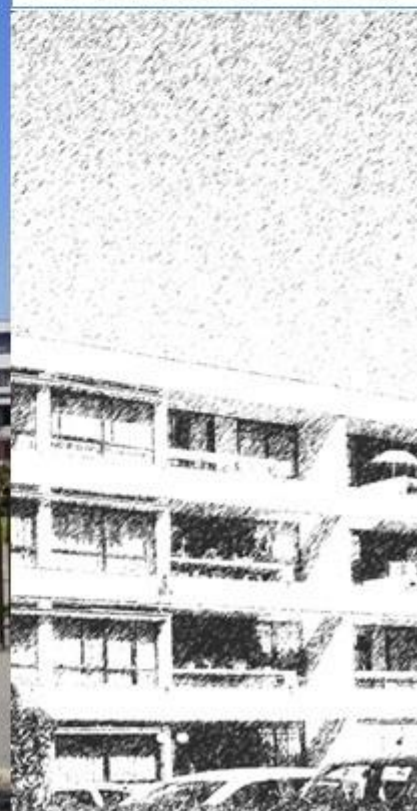
Con estas observaciones, entregamos una visión sinóptica de todos los edificios de la primera etapa de la Unidad Vecinal Villa Presidente Frei, para dar paso en el siguiente apartado al análisis del edificio de cinco pisos, con departamentos dúplex.

A continuación incluimos una serie de fichas que muestran los distintos tipos de edificios, con algunas de sus características y con un plano que marca su ubicación dentro del conjunto.

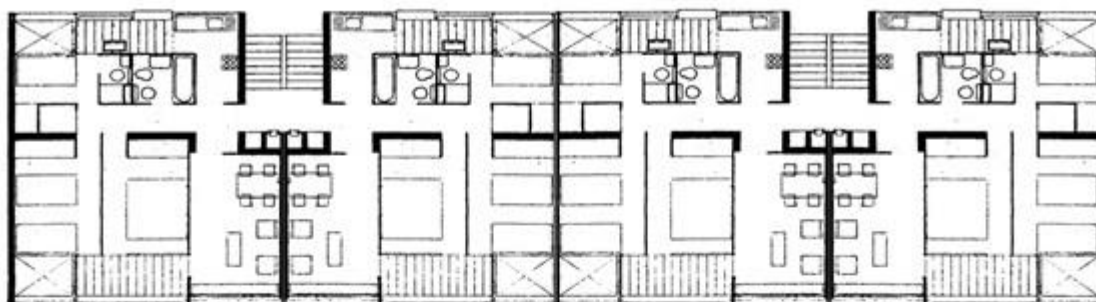
⁸ Según artículo 4.2.10 a 4.2.16 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, Título 4, de la Arquitectura, [file:///C:/Users/Hernan%20Munita/Downloads/OGUC%20Junio%202015%20\(Decreto%2028\).pdf](file:///C:/Users/Hernan%20Munita/Downloads/OGUC%20Junio%202015%20(Decreto%2028).pdf)



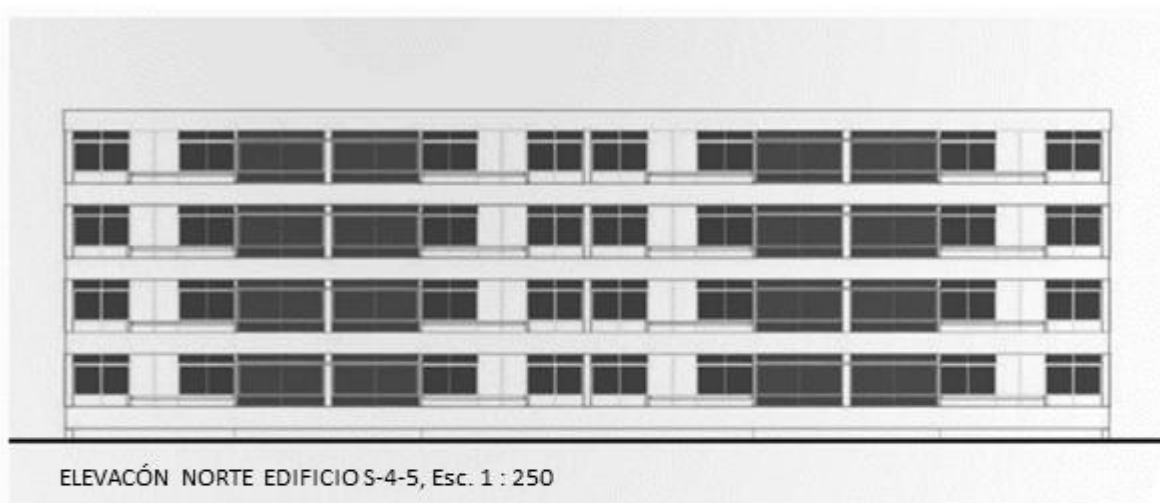
EDIFICIO S - 4 - 5



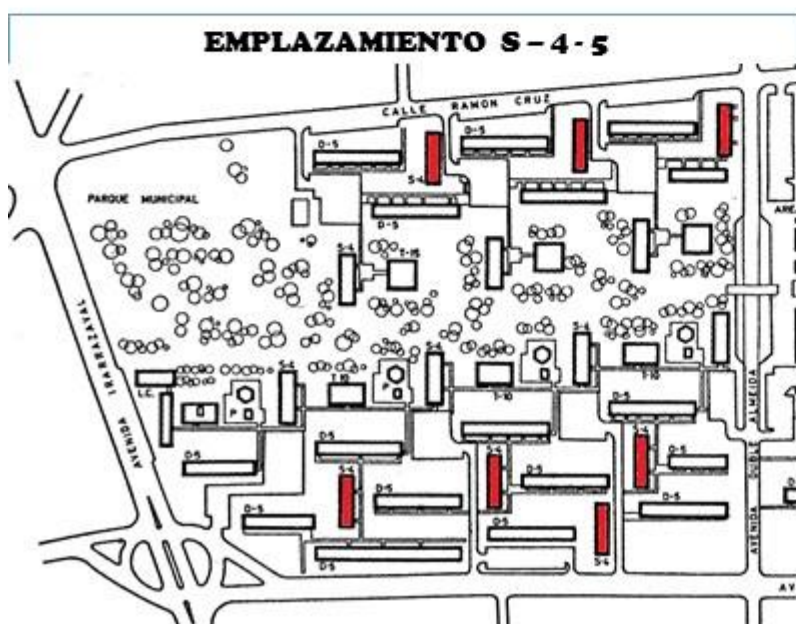
6.11. Ficha edificio S-4-5 A



PLANTA EDIFICIO S-4-5, PISO TIPO Esc. 1 : 250



ELEVACIÓN NORTE EDIFICIO S-4-5, Esc. 1 : 250



1	2
3	4

1. Croquis del autor
2. Fotos del edificio, del autor
3. Foto edificio S-4-5, del autor
4. Detalle balcones y ventanales de zona de estar

Departamentos de tres dormitorios, cinco camas y dos baños

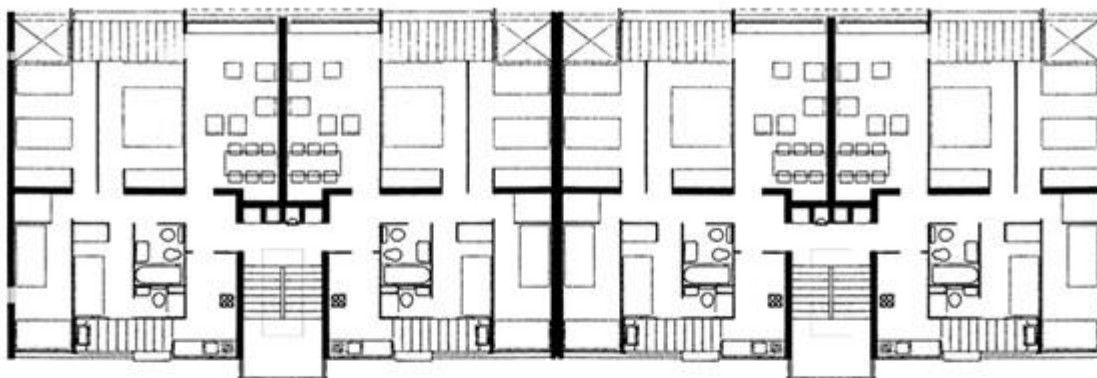
6.12. Ficha edificio S-4-5 B



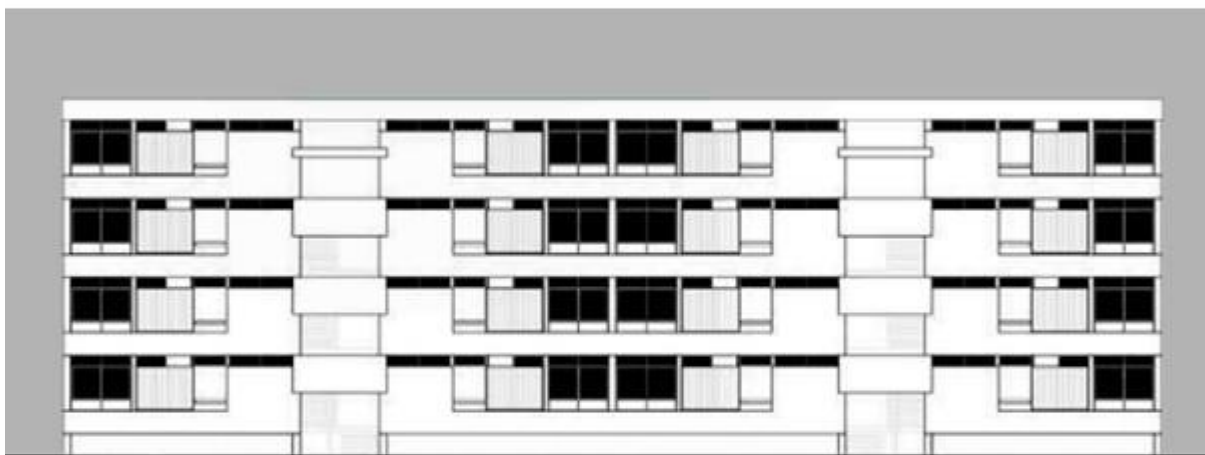
EDIFICIO S-4-7



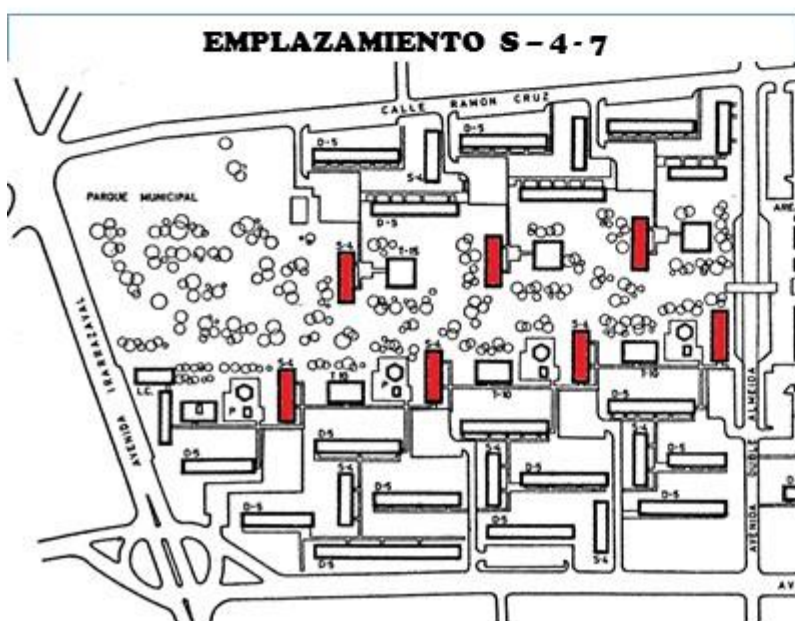
6.14. Ficha edificio S-4-7 A



PLANTA EDIFICIO S-4-7, PISO TIPO Esc. 1 : 250



ELEVACIÓN SUR EDIFICIO S-4-7, Esc. 1 : 250

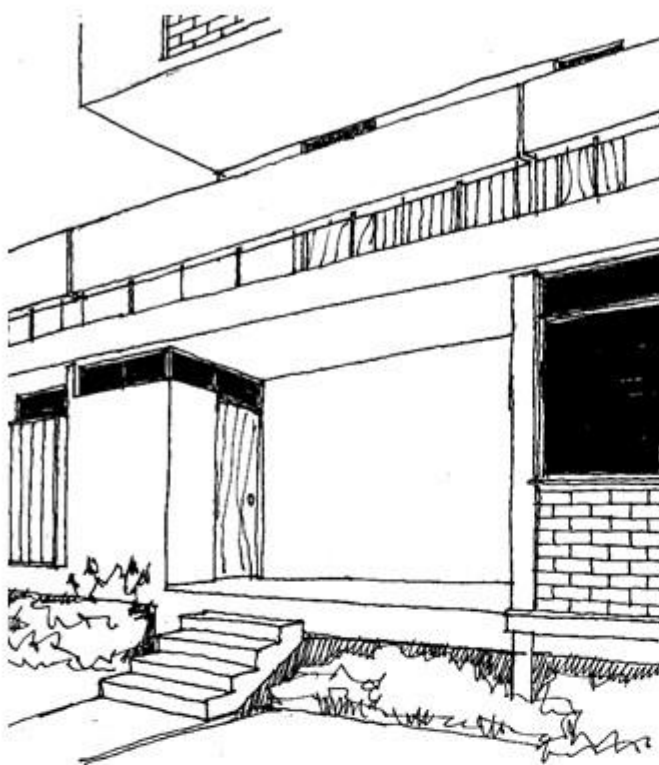


1	2
3	4

1. Croquis del autor
2. Fotos del edificio, del autor
3. Foto edificio S-4-7, del autor
4. Detalle balcón y quiebravistas de zona de cocina

Departamentos de cuatro dormitorios, siete camas y dos baños

6.15. Ficha edificio S-4-7 B



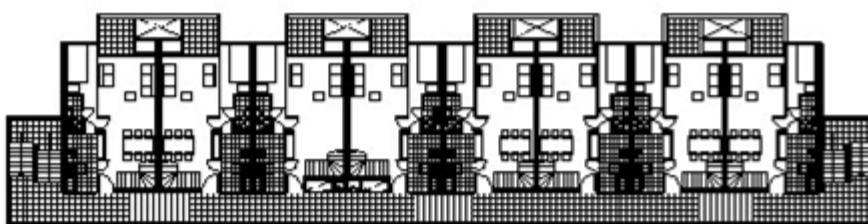
EDIFICIO D - 5 - 7



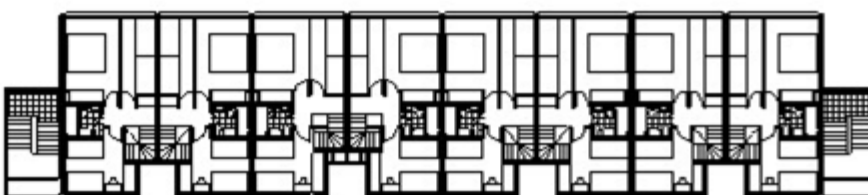
6.16. Ficha edificio D-5-7 A



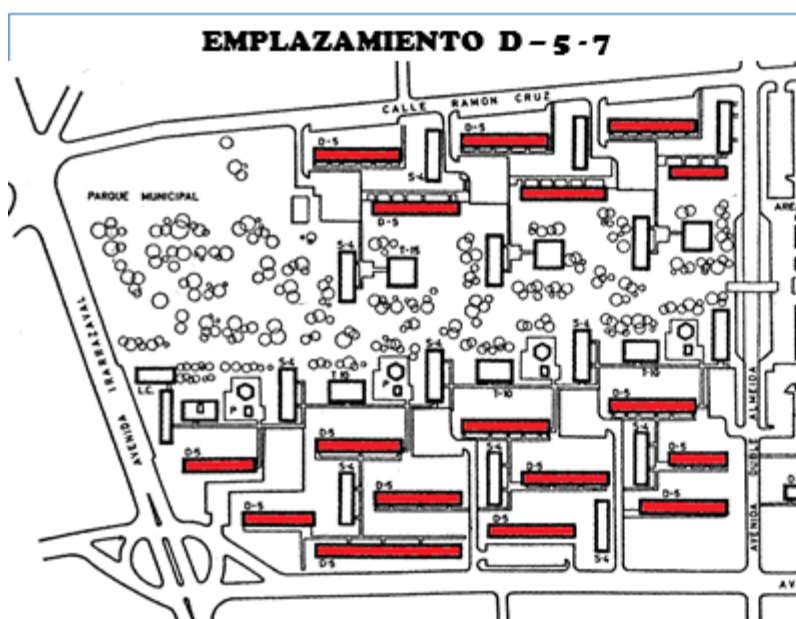
PLANTA EDIFICIO D-5-7, PRIMER PISO Esc. 1 : 400



PLANTA EDIFICIO D-5-7, PRIMER PISO, DEPTO. DÚPLEX Esc. 1 : 400



PLANTA EDIFICIO D-5-7, SEGUNDO PISO, DEPTO. DÚPLEX Esc. 1 : 400
Dibujos de C. Aedo y D. Araya



1	2
3	4

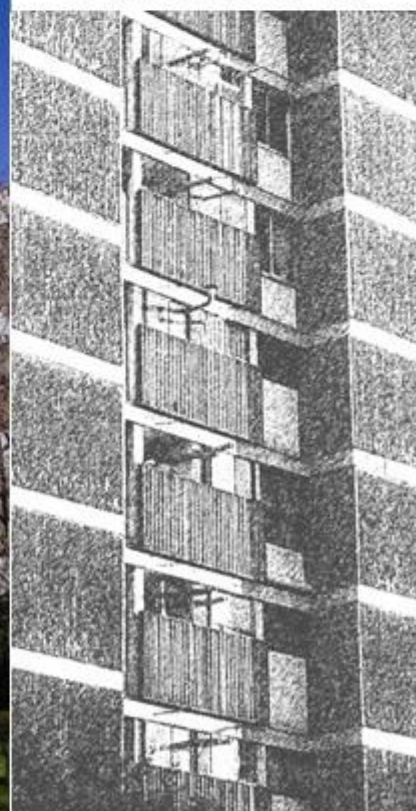
1. Croquis del autor
2. Fotos del edificio, del autor
3. Foto edificio D-5-7, del autor
4. Detalle escalera exterior, de ingreso a los pisos superiores

Departamentos de cuatro dormitorios, siete camas y dos baños

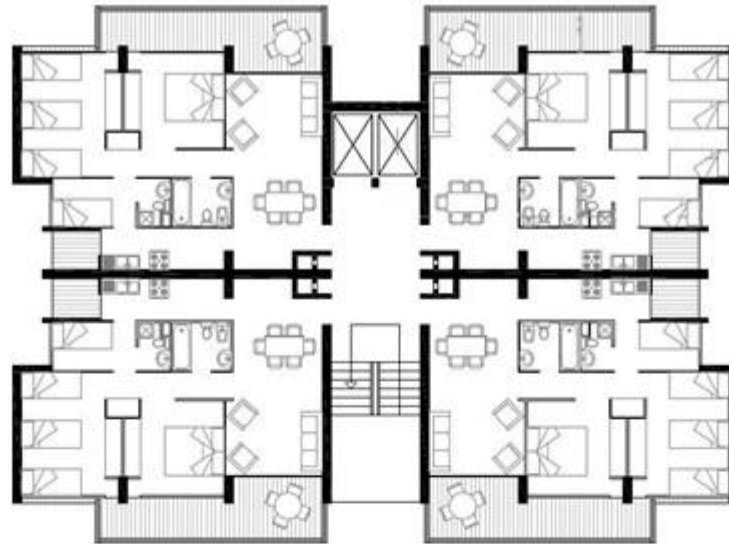
6.17. Ficha edificio D-5-7 B



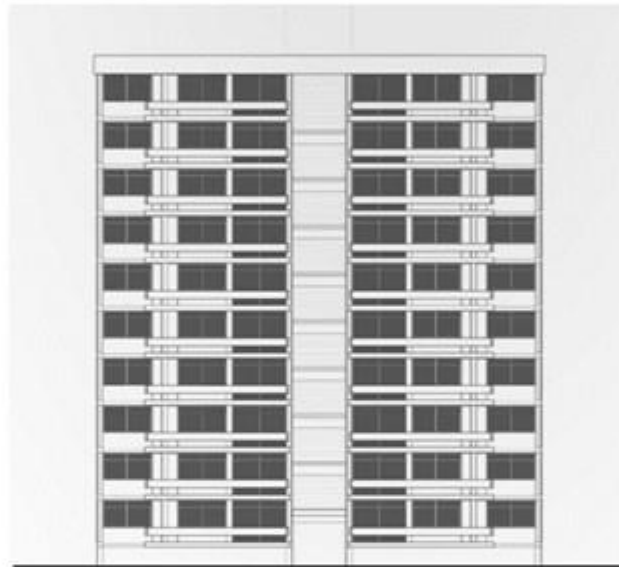
EDIFICIO T - 10



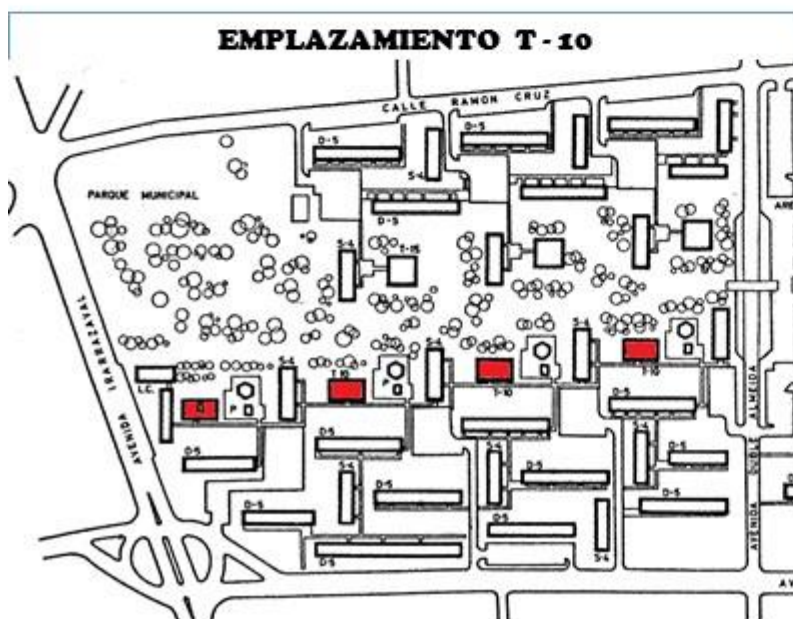
6.18. Ficha edificio T-10 A



PLANTA PISO TIPO TORRE T-10 Esc. 1 : 250 - Fuente: Revista Auca N° 15



ELEVACIÓN ORIENTE TORRE T-10 Esc. 1 : 400 - Fuente: R. Gertosio



1	2
3	4

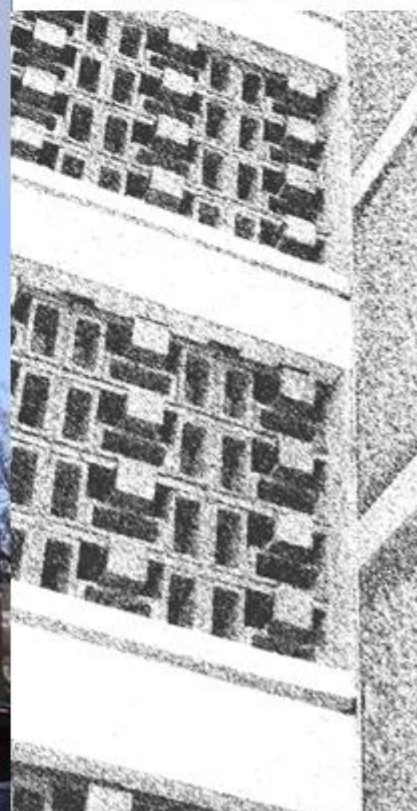
1. Croquis del autor
2. Fotos del edificio, del autor
3. Foto edificio T-10, del autor
4. Detalle quiebravistas zona cocina y revestimiento exterior texturado, de muros

Departamentos de tres dormitorios, seis camas y dos baños

6.19. Ficha edificio T-10 B



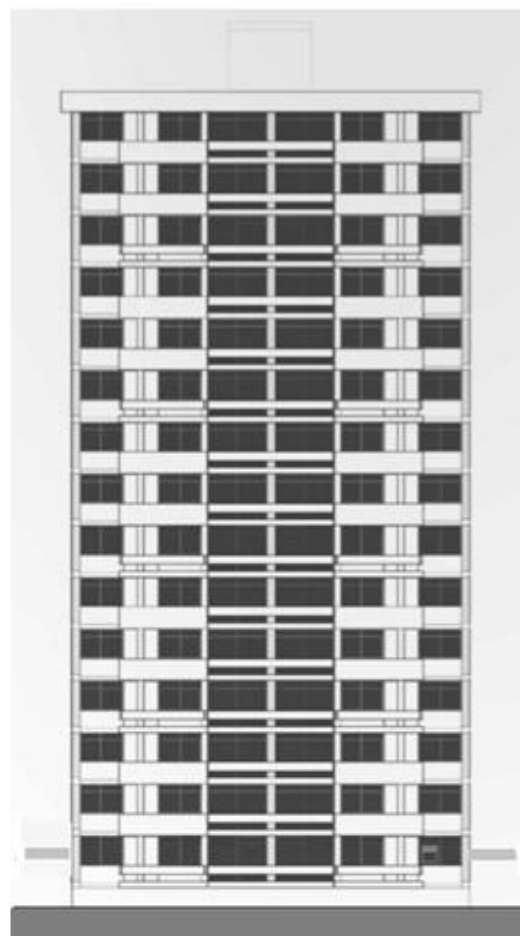
EDIFICIO T - 15



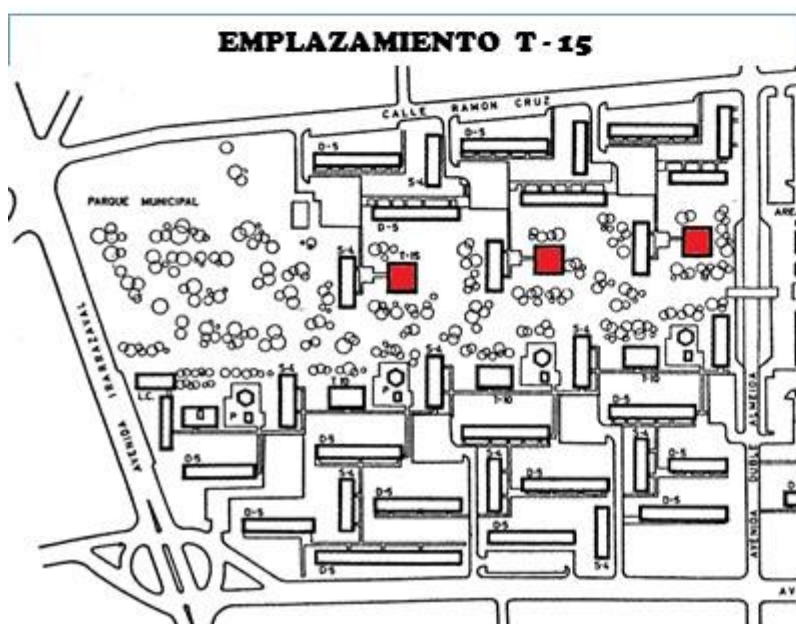
6.20. Ficha edificio T-15 A



PLANTA PISO TIPO T-15 Esc. 1 : 400
Fuente: R. Gertosio



ELEVACIÓN ORIENTE-PONIENTE TORRE T-15
Esc. 1 : 400 - Fuente: R. Gertosio



1	2
3	4

1. Croquis del autor
2. Fotos del edificio, del autor
3. Foto edificio T-15, del autor
4. Detalle quiebravistas de hall de pisos

Departamentos de tres dormitorios, seis camas y dos baños

6.21. Ficha edificio T-15 B

d. El lenguaje moderno de la Villa Frei

Con frecuencia encontramos en la literatura referida a este periodo de la arquitectura chilena, menciones a la condición de arquitectura moderna de los edificios o construcciones de que se trate, sin entrar en los detalles de esas características, como dando por entendido que sabemos de lo que se habla.

En el caso de la Villa Frei, haremos una revisión de aquellos aspectos relevantes que confirman la solución de acuerdo a los cánones de la arquitectura moderna, o mejor expresado, de acuerdo a lo que en Chile y también en Latinoamérica definimos como Movimiento Moderno, toda vez que esta tendencia de la arquitectura, se adopta, no es el resultado de un proceso de evolución, tal como ya lo señaláramos, en una reafirmación de una idea de múltiples modernidades, no una sola.

Para este examen nos basaremos en la taxonomía que presenta el profesor Héctor Tomas, en su libro “El lenguaje de la arquitectura moderna”⁹. La idea de usar como modelo lo propuesto por Tomas, es aprovechar una visión más nuestra de la idea de arquitectura moderna, aunque sus ejemplos se basan en diseños universales. Su interpretación sirve de referente, como lo puede ser cualquier otro método que se seleccione, pero con la intención de no tener que generar un referente propio, que no está en los objetivos de la presente tesis. Nuestra idea es emplear sus categorías o constantes como modelo referencial o procedimiento de control de las variables para nuestro estudio específico.

El cotejar la Villa Frei con las constantes formuladas por Tomas, sólo son un referente de estudio que sirve de base para algo más necesario, que es reconocer qué hay de moderno en los diseños de los arquitectos Larraín y Balmaceda y señalarlo. Sus constantes son el detonante del estudio de esta arquitectura, no tienen otro sentido. Podríamos discutir si no habrá otras o modificar algunas, pero eso no está en nuestros planes, para este trabajo.

Las constantes son las siguientes:

1. Valorización de los elementos de la geometría
2. Polarización de los elementos arquitectónicos
3. Continuidad espacial
4. Potenciación de la altura
5. Búsqueda del aporte exterior para expandir lo interior
6. Dinamización espacial

⁹ Héctor Tomas, docente de Taller de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de la Plata

7. Fusión de las partes en el todo

8. Visión geométrica de los hechos arquitectónicos.

El trabajo que haremos, consistirá en revisar el conjunto y el edificio de cinco pisos, de dúplex, a la luz de estas ocho constantes. No será necesario, ni corresponde a nuestro entender, aplicar las ocho constantes al estudio del conjunto, sino solo algunas, lo que señalaremos y podremos dar diferente énfasis a aquellas, en el análisis de la arquitectura, dado que es una guía, no la adopción del método de Tomas.

e. Lenguaje moderno del conjunto de edificios

i. Valorización de los elementos de la geometría

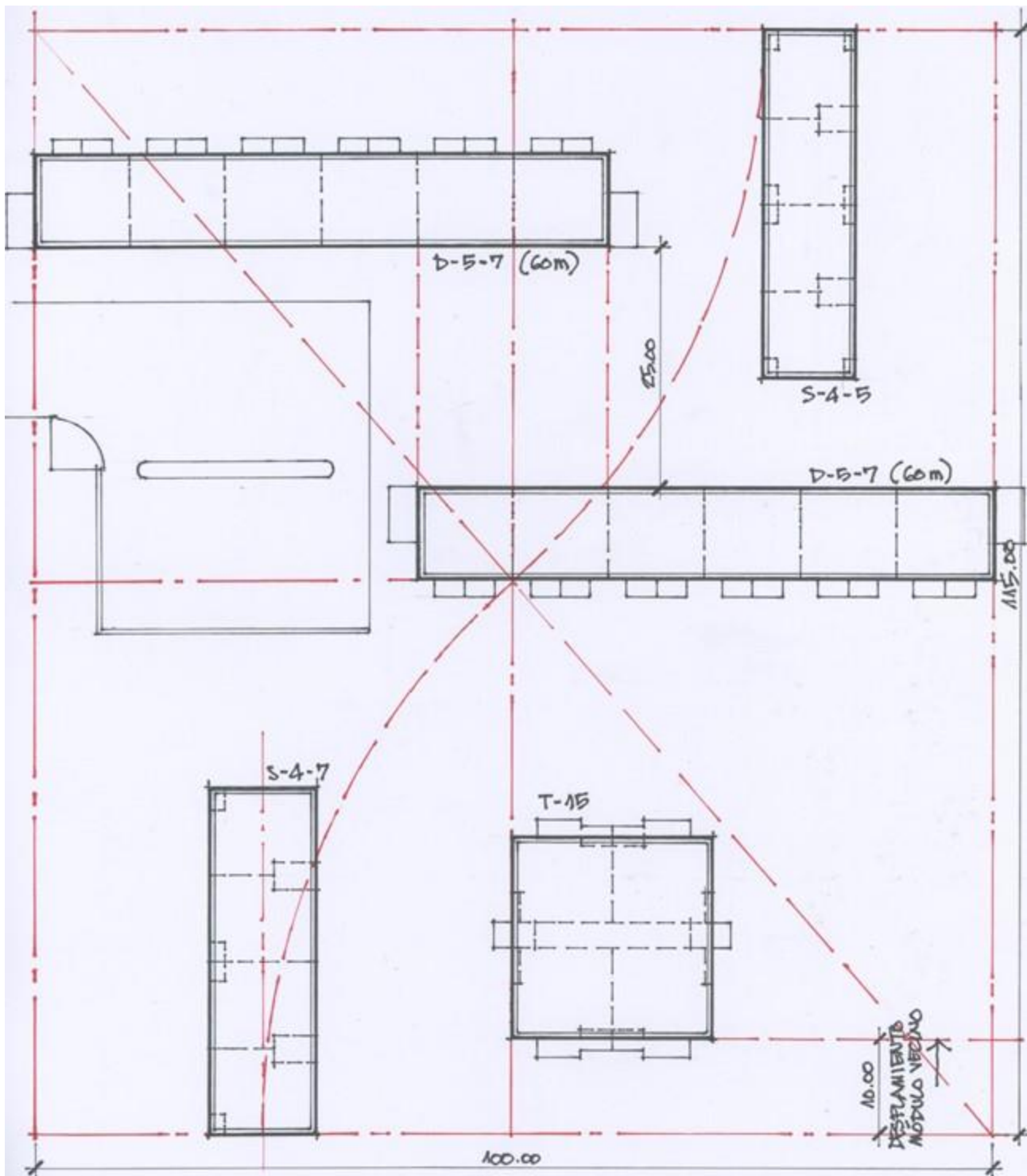
Tomas reconoce dos modos de expresión de los hechos geométricos en arquitectura; el segundo de ellos proporciona una imagen implícita de la geometría, en que sus cualidades no se exaltan de manera manifiesta. Al observar la ordenación de los edificios en la Villa Frei, se entiende que hay un trazado ordenador, que es geométrico, pero no se advierte el trazado que ordena su distribución.

Realizado un estudio de los planos aprobados en la Municipalidad de Ñuñoa, descubrimos una posible unidad ordenadora, que a modo de tesela, sirve para explicar el modo en que se estructura este conjunto de edificios. Partiendo por el sector oriente, hay tres módulos que se pueden encerrar en un rectángulo de 100 por 115 metros, en el que están comprendidos dos edificios D-5-7. Un S-4-5, un S-4-7 y una torre de 15 pisos.

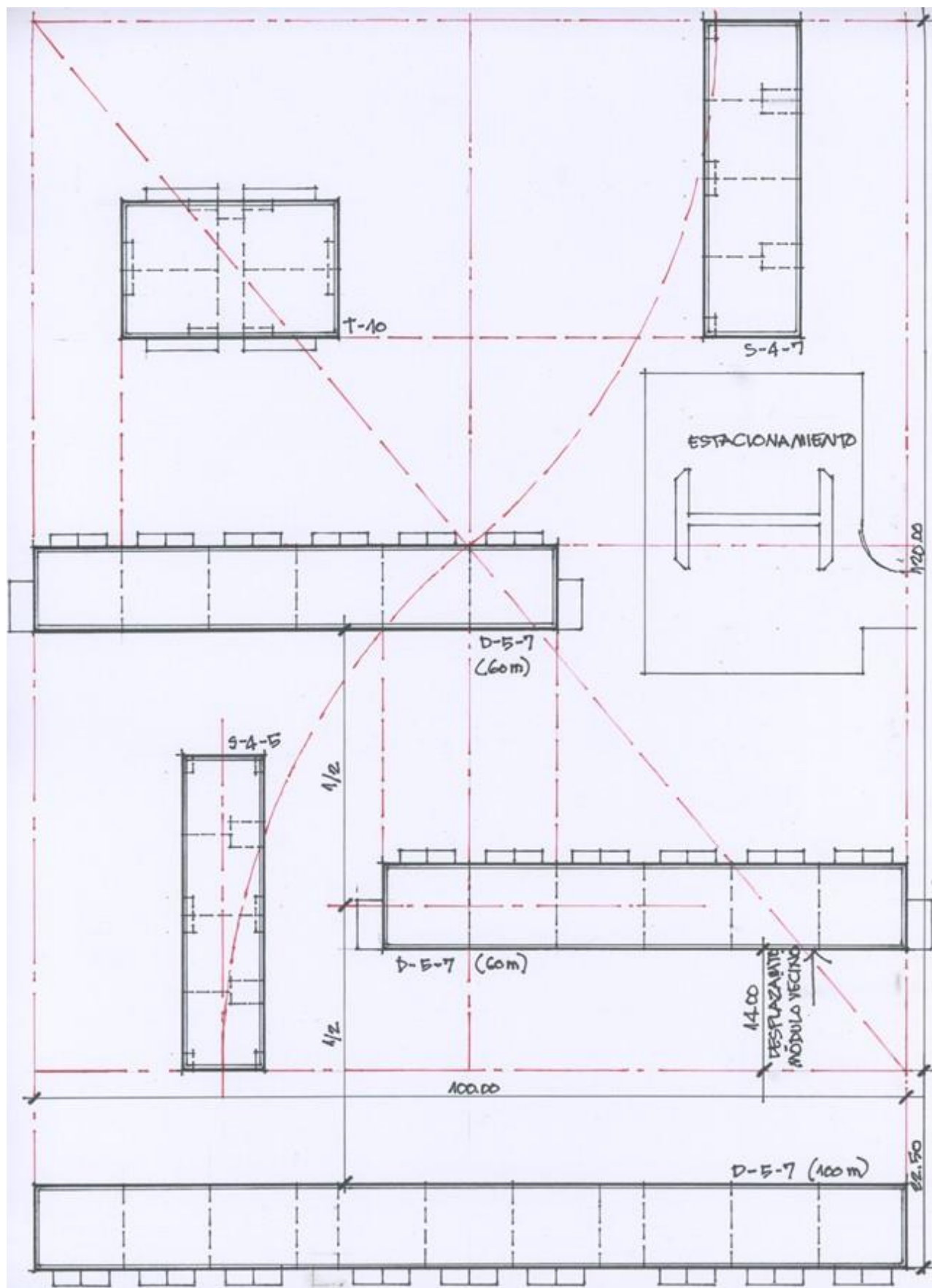
Al hacer el mismo ejercicio por el lado poniente, se advierte un pequeño cambio en el rectángulo, en que el lado mayor es de 120 metros, con la misma distribución, salvo que se cambia la torre, esta vez de 10 pisos la que se desplaza en relación a la posición de en el otro módulo. Lo que no cabe duda, es que el primer módulo se gira en 180° en torno al eje del parque para conformar el teselado inferior. En este caso se agregó un edificio D-5-7 hacia la periferia, que para mantener el criterio inicial, consideramos que se agrega como una línea paralela al lado menor del rectángulo. En este caso son cuatro los módulos.

Finalmente destacamos que estos módulos se desplazan en sentido oriente, en relación al anterior, partiendo desde el lado norte. En el sector oriente, el desplazamiento es de 10 metros y hace coincidir el plomo inferior de la torre de 15 pisos, con el plomo inferior del edificio S-4-7 del módulo vecino.

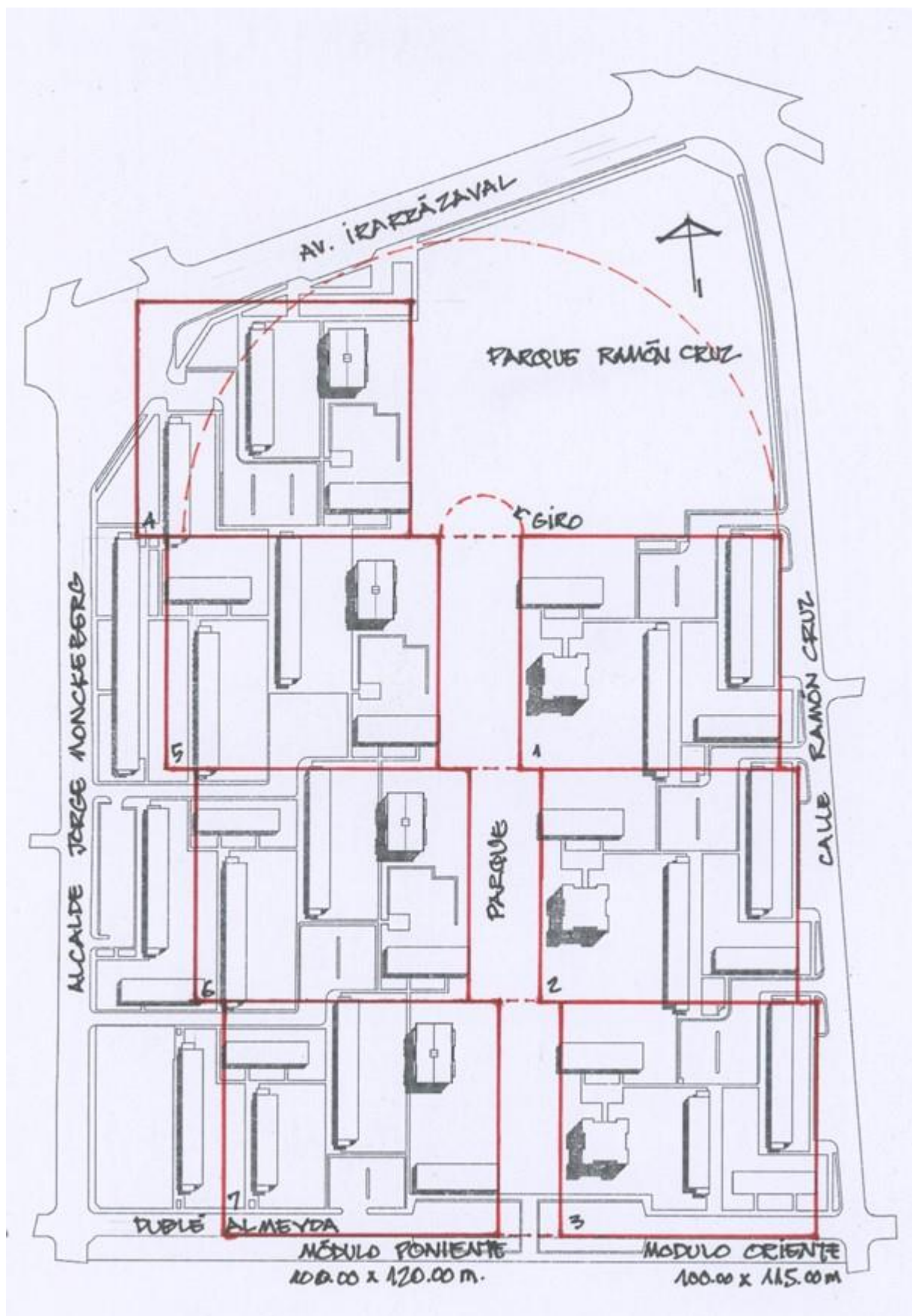
Los módulos del lado poniente, se desplazan 14 metros al oriente, coincidiendo el plomo inferior del edificio D-5-7 con el mismo plomo del edificio S-4-7 vecino. Incluimos los dibujos que explican este agrupamiento.



6.22. Estudio ordenamiento geométrico de edificios – Módulo oriente – Escala 1 : 250



6.23. Estudio ordenamiento geométrico de edificios – Módulo poniente – Escala 1 : 250

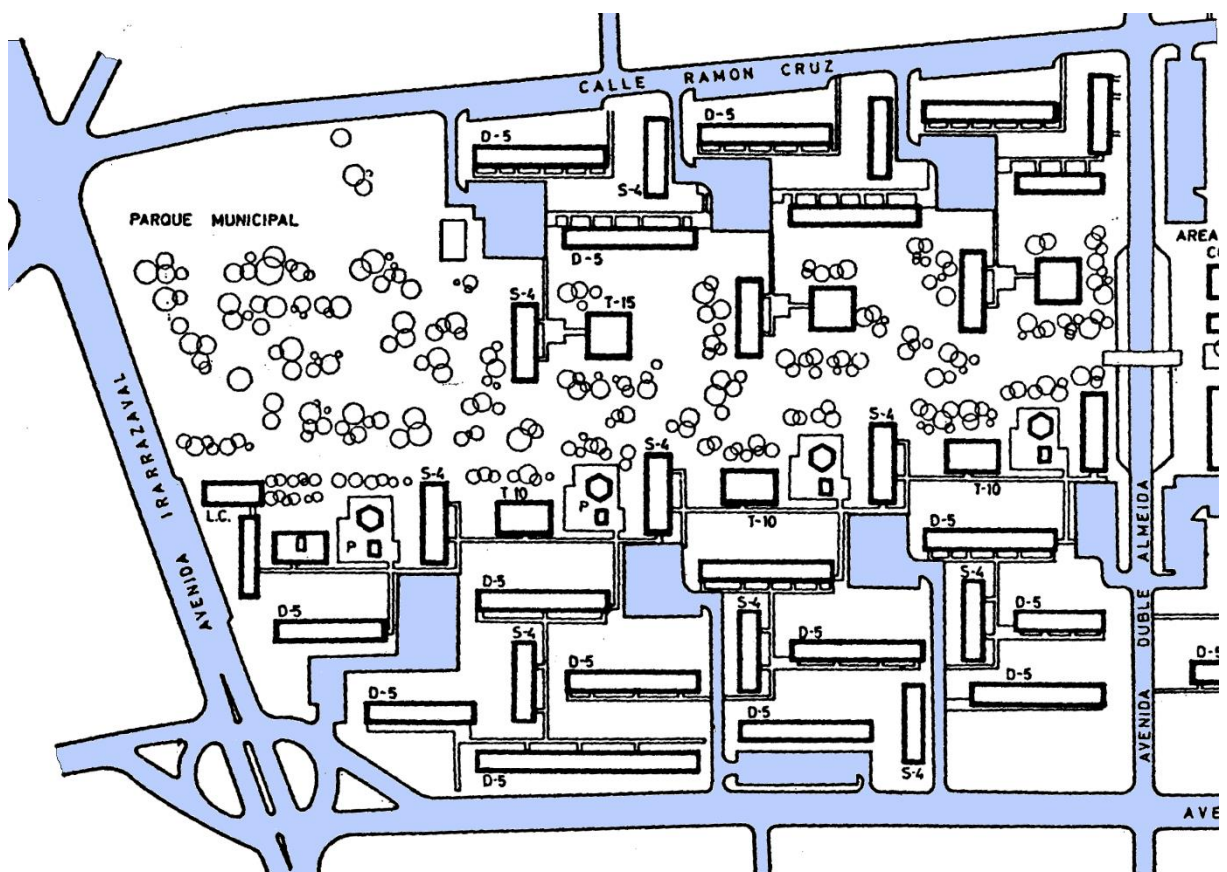


6.24. Estudio ordenamiento geométrico de edificios – Distribución módulos – Escala 1 : 2.500

Se entreteje en el conjunto, la vialidad del sector y las zonas de estacionamientos que forman parte de un segundo nivel modular, que genera la interacción del vehículo con los edificios, marcando con claridad la separación peatonal de la vehicular, una de las premisas de la Unidad Vecinal, que en este caso se cumple sin dudas.

Los estacionamientos componen una geometría propia, que queda inserta en los espacios mayores dejados por la geometría de los edificios. Imbricados de tal modo, configuran la unidad geométrica del conjunto, siguiendo las mismas leyes de la tesela, como señaláramos, para el agrupamiento de los edificios.

La capacidad de autos al día de hoy es insuficiente, sin embargo, cuando se construye la Unidad vecinal Villa Presidente Frei, el estándar de automóvil por familia era muy bajo. En cambio hoy, existe una relación cercana a uno a uno, un departamento, un automóvil. Esa relación era cuatro o cinco veces menor en los años 60.



6.25. Estacionamientos, en relación a los edificios – Sin escala

ii. Continuidad espacial del conjunto

Concebir el espacio como fluido, es entender que existe una sucesión infinita de relaciones, en que existe una correspondencia entre líneas, planos o volúmenes, en que al hacer que uno penetre dentro de otro, se generan regiones en que participan más de una componente, las que visualizadas como un todo, también es posible verlas separadamente.

Analizando la continuidad espacial del conjunto, podemos definir que hay una articulación de varios elementos, que conforman un sistema, en este caso urbano por la interacción de la vialidad que circunda al conjunto, que se conforma por diferentes conexiones con la ciudad, como ya señaláramos, destacando la interacción con la Comuna por la Av. Irarrázaval. Es el parque un elemento central de esta continuidad espacial, dado que relaciona calles, estacionamientos, edificios, zonas entre edificios, que obedecen a diversas conexiones, que se articulan espacialmente, no sólo en planta.

Se produce un paso de áreas de traspaso de la ciudad al conjunto, que al recorrerlo por el parque, cambian las escalas de relaciones y al introducirse en el complejo de edificios se articulan nuevas relaciones, de mayor intimidad, y a medida que se ingresa en las zonas cercanas a los edificios, las escalas cambian, comenzando a percibirse espacios que se definen como a la medida del hombre, lo que se hace más claro al acercarse a los ingresos a los edificios, que marcados por marquesinas o descansos de escaleras, permiten un paso gradual del ámbito urbano al residencial, en una secuencia fluida. Se percibe con fuerza la escala humana en este recorrido.

La relación entre el exterior y el interior se da de manera clara y esta relación vista a la inversa, se completa con la vista que hay desde los balcones al parque. Sobre este aspecto, nos referiremos al analizar el edificio de dúplex.

Una situación diferente a la del parque, se da en la zona de estacionamientos y su enlace con los edificios, por cuanto desde ese lugar se tiene la visión de a lo menos seis edificios en las cercanías, permitiendo un vínculo a través de los senderos, que son los que producen los cambios de escalas al acceder desde esta zona.

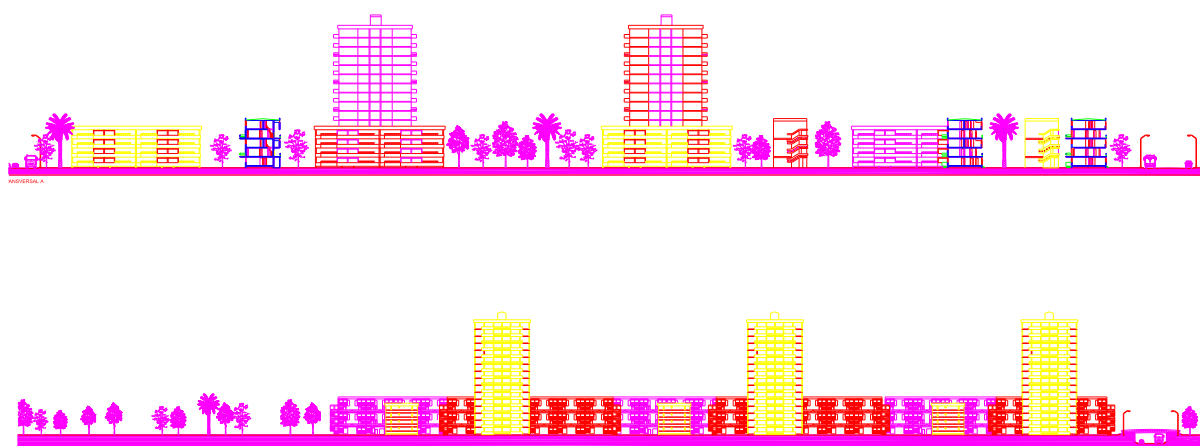
Como conclusión, se puede afirmar que hay una adecuada continuidad espacial que hace grato el circular al interior del conjunto. Se recuerda también los límites que imponen los edificios dúplex hacia las calles que se encuentran al oriente y al poniente, que es la zona de menor ancho del conjunto.

iii. Potencialización de la altura

Relacionado con el punto anterior, la continuidad espacial, las distintas alturas de los edificios juegan una condición parecida, pues se logra diferenciar los lugares dentro del conjunto.

Esta constante la estamos visualizando en el conjunto, sólo en sus relaciones exteriores, pues tiene que ver con la conexión del parque, las calles, los estacionamientos con los edificios de departamentos. Las alturas diferentes producen espacialidades que van variando, pues hacia el centro del parque, dominan los edificios más altos, aunque en un desplazamiento, estas alturas no son constantes, con lo que se logra una variación espacial que dinamiza el ejercicio del recorrido, restando monotonía. Esto tiene que ver con la idea de una lectura en secuencia de los espacios al interior del parque. En ciertos puntos, las visuales se abren y se puede ver la cordillera entre los edificios, que es la mejor vista del conjunto, hacia su exterior, pues la vista hacia el interior es también muy rica.

Similar situación se vive al encontrarse situado en los estacionamientos, en que también hay una variación en las alturas que enriquece la permanencia. Mirar desde el exterior los edificios y en especial los departamentos, hace posible identificar el propio desde una mirada cercana. Es la manera de apreciar las formas arquitectónicas, las líneas, los planos, los volúmenes, con toda su carga geométrica, que domina el diseño de los edificios.



6.26. Cortes esquemáticos del conjunto – Sin escala
Dibujo: C. Aedo y D. Araya

iv. Dinamización espacial

Muy en relación a las dos constantes anteriores, la dinamización espacial dice relación con la relación del espacio y el tiempo, donde aparece la noción del recorrido como algo novedoso en la arquitectura moderna y que en este caso tiene una enorme riqueza. Esta arquitectura entendida como el espacio de la movilidad por excelencia, el uso intencionado de la lectura en secuencia, es el resultado de la decisión de los arquitectos de permitir que se vea lo que ellos quieren que se vea, lo que le confiere a la arquitectura una capacidad narrativa excepcional, la que tiene por protagonista al que usa el objeto arquitectónico y también a la ciudad. Si bien es un concepto no exclusivo, la intencionalidad que le entrega la arquitectura moderna a este aspecto, se relaciona con una visión más contemporánea de esos arquitectos, que incorporaban las nuevas ideas de la relación espacio-tiempo.

Es en este aspecto, que el conjunto permite una percepción continua, integrada y simultánea del hecho arquitectónico.

En este sentido tiene una enorme ventaja por sobre la nueva arquitectura que ha surgido en la Comuna de Ñuñoa, compuesta de individualidades, sin solución de continuidad, que hace que las lecturas de los edificios sean sin ritmo ni armonía, sino una sumatoria de hechos particulares que no conforman una unidad, como la que si tiene la Villa Frei, tanto en su recorrido por su perímetro como por el interior.

Son estas constantes analizadas, las que potencian los otros valores que se han fundamentado para la solicitud de Zona Típica de esta Unidad vecinal.

f. Lenguaje moderno del edificio dúplex D-5-7

i. Valorización de los elementos de la geometría

La geometría es el armazón que materializa las formas generales del proyecto. Para indagar en la esencia organizativa del objeto arquitectónico, —línea, plano, volumen—, son capaces de asumir el protagonismo expresivo de los análisis de lo funcional, lo constructivo y el contexto natural y cultural del objeto arquitectónico (Tomas, 1998, 71).

La arquitectura del edificio se expresa por el primer modo definido por Tomas, que consiste en hacer que la geometría se exprese directamente, como expresión en sí misma. El juego geométrico, en especial de las fachadas, se lee con claridad la intención geométrica que

hay en ellas, propuesta que es una característica, por lo demás, de los arquitectos que las diseñan, como viéramos en los ejemplos de algunas de sus obras. (ver figuras 6.03 a 6.07).

La composición de las fachadas es propia del momento en que se diseñan, pues se descomponen los tradicionales seis planos de la arquitectura de los estilos, proponiendo una organización espacial que resuelve la lectura de los principios funcionales (la forma sigue a la función), con elementos que tienen diferente concepción constructiva y material, transformados en una sintaxis apropiada para entender el destino de los recintos detrás de esos elementos.

Los elementos que configuran las fachadas carecen de mutilaciones o ensambladuras, pues son francos, definidos y juegan un rol preciso para expresar el comportamiento interior del objeto arquitectónico.

Se expresan con fuerza las líneas, dentro de la composición de la fachada, ciertos planos, como las ventanas corridas, transparentes, que expresan las zonas de dormitorios, otros planos opacos, que ocultan la función que hay dentro, y dos tipos de volúmenes, en las fachadas, uno ágil, transparente, grácil, como son los balcones que alternan un juego de lleno, vacío, lleno, entre la losa que lo soporta, un vacío intermedio que equilibra el peso de la baranda o protección que es una pieza de hormigón prefabricado, soportado por perfiles de acero delgados y que al llegar a la esquina se interrumpe para dar paso a la otra pieza que sale del muro, en forma perpendicular, generando una articulación en la esquina, con una separación de unos 3 centímetros.

El segundo volumen, de características más precisas, es como una caja que sobresale de la fachada y se vuela por sobre el pasillo de circulación que está en el piso inferior, del segundo y cuarto nivel, por donde se ingresa a los departamentos dúplex. Estos volúmenes generan un juego de salientes y entrantes, con un ritmo apropiado, que se aliviana, separándose de la losa superior.

Este segundo volumen, sobresale de la fachada plana en que se sustenta produciendo un juego de luces y sombras que acentúa la idea espacial, pero que se hace más ligero, más leve, en comparación al edificio de similares características de la Villa Exequiel González Cortés. Con la secuencia de estos elementos salientes, que contienen parte de dos dormitorios, el ojo humano construye el volumen continuo, el que se expresa de modo grácil.



6.27. Edificio dúplex Villa Frei. Foto del autor



6.28. Edificio dúplex Villa Olímpica. Foto del autor

ii. Polarización de los elementos de la Arquitectura

Hace referencia Tomas a la ruptura, en un inicio, con la simetría y el molde impuesto por la caja muraria —desde el Partenón hasta la Villa Rotonda—, en que la simetría es la base de la composición. Esta idea llegará a evolucionar más tarde, superando la intención monumentalista de cierta arquitectura. Y descubre un concepto, más riguroso, señala, que es el de la polarización de los elementos, que se independiza de la simetría como de la idea del equilibrio. Para eso postula que es preferible generar conjuntos perceptivos independientes y diferenciados. Por eso, afirma, cada familia de elementos —estructurales, de muros, de compartimentación, de cerramientos—, es un conjunto aislado e independiente, que conforman grupos polares con lógica propia.

Está aludiendo a conceptos gestálticos de la forma, en que aparece el concepto de orden aun con elementos disímiles, lo que muchas veces corresponde a un ordenamiento visual de los objetos arquitectónicos, que engrandece las posibilidades expresivas.

Algo de eso, nos parece, ocurre con las fachadas longitudinales del edificio, en que los balcones salientes, así como los volúmenes en voladizo sobre los pasillos exteriores del segundo y cuarto piso, evidencian expresiva y perceptivamente el comportamiento funcional de lo que hay al interior de esa parte. Algo similar ocurre con las ventanas corridas de la fachada de los balcones.

A partir de estas ideas, reconocemos en el edificio dúplex, por una de sus fachadas, los cerramientos de ladrillo a la vista, los ventanales y antepechos, las barandas en los balcones, y por la otra fachada, está el pasillo, su baranda, con su expresivo sentido lineal, los quiebravistas frente a las logias, los volúmenes sobresalientes del dormitorio, los que a su vez definen un ritmo.

Lo interesante de ambas fachadas, es que al visualizar cada departamento en sí, como una unidad, sin relación con el vecino, son asimétricos, por ambas fachadas, y que al ser puestos como teselas, configuran una fachada mosaico. No nace de la simetría ni de la necesidad de equilibrio, sin embargo la agregación de los elementos, en lo que analizamos, los departamentos, consigue una composición de mucha unidad.

Hay tres elementos que dan color al edificio, a saber, los muros testers con terminación rugosa, que es el gris, los antepechos de ladrillos, rojos y los planos verticales y horizontales, así como las líneas, representadas en las barandas, blancos. Hasta la fecha, estos colores han sido mantenidos inalterados, lo que no es frecuente en nuestro país.



6.29. Edificio dúplex Villa Frei, fachada interior, hacia el estacionamiento. Foto del autor



6.30. Edificio dúplex V. Frei, fachada exterior con intervenciones, hacia la calle Ramón Cruz. Foto del autor

iii. Continuidad espacial

Interpretado como una sucesión de relaciones, el espacio construido, en el edificio dúplex, tiene diversos elementos que aseguran esta continuidad espacial. Ya señalamos la continuidad que viene desde el recorrido del parque hasta la llegada a los departamentos.

En la situación del departamento de un piso, se ingresa desde un sendero, que hoy se ha transformado en estrecho, producto de la apropiación del espacio inmediato, como antejardín del departamento, incluso con rejas, por razones de seguridad de sus habitantes. Por el costado opuesto se han plantado arbustos que se mantienen recortados, como se ve en la fotografía superior. Aun así, no se ha perdido totalmente la continuidad espacial en esta aproximación al departamento, al que se llega luego de subir cinco gradas, pasando por un portal, previo a la puerta principal.

Interiormente la continuidad se manifiesta en un solo nivel de piso, en que se articulan espacios como el comedor con un pequeño pasillo de acceso a dos dormitorios. Luego el espacio del estar se extiende, por el piso, hacia el exterior, conectando con un balcón, que a su vez está conectado mediante gradas hacia el jardín exterior del conjunto.

Por otra parte, los cielos del departamento continúan hacia el exterior en la losa del balcón del piso superior, produciendo la continuidad visual, lo que permite la relación interior-exterior, en especial en los dormitorios, que no tienen relación con el balcón al que se llega desde el estar.

Existe esta continuidad en los departamentos dúplex, aunque no del mismo modo, y tal vez algo más limitada, a través de pisos y cielos como en el caso anterior, por la escalera que sube al nivel superior, a través de la que se perciben los dormitorios que allí están. Sin embargo estos departamentos que están elevados, tienen una continuidad espacial, exterior y diferente, la que se da por medio de las perforaciones que se dejaron en los balcones, que desde el exterior se leen como una unidad y que sin embargo, para asegurar el que los departamentos vecinos se interfieran, esta perforación asegura una separación adecuada. Es por esta perforación que se consigue esta continuidad espacial con lo superior y lo inferior. Este detalle también está presente en los departamentos S-4-5 y S-4-7.

Lo que no estaba previsto, es que muchos propietarios, han cerrado esta perforación y han extendido sus balcones, incluso los han cubierto con techos livianos.

Hoy se puede tomar como una candidez o ingenuidad de los arquitectos el tener todas las conexiones del primer piso y las escaleras que llevan a los dúplex superiores, abiertas al conjunto, pero debemos entender que son decisiones tomadas en una época pretérita, en

que el hacerlo de la manera que se diseñó, no representaba un problema. Recordemos que el diseño tiene cincuenta años de antigüedad y la realidad social de nuestro país era muy diferente. Hoy no es concebible una fluidez espacial como la que se pergeñó, por eso lo que hoy se construye, más parece un ghetto, con muchos controles de seguridad y protecciones que hagan sentir resguardado a su habitante.

No debemos olvidar que hay lugares en que aun hoy, es posible vivir sin una protección extrema, como algunas ciudades del Canadá, por ejemplo.

Algo similar podríamos decir de los balcones o vacíos, que han sido transformados por lo que conocemos como el ingenio nacional, esta especie de constructor compulsivo que todos llevamos dentro de nosotros. Como resultado de esto, se producen situaciones que rompen la armonía de las fachadas.



6.31. Ingreso a depto. 1er.piso. Foto del autor



6.32. Ingreso a depto. 1er.piso. Foto del autor



6.33. Balcón depto. 1er.piso. Foto del autor



6.34. Balcones depts. 1er.piso. Foto del autor



6.35. Balcones perforados (originales) deptos. dúplex. Foto del autor



6.35. Balcones con perforación cerrada, deptos. dúplex. Foto del autor

iv. Potencialización de la altura

En el ejemplo que analizamos hay muy pocos elementos que permitan una diferenciación de lugares en altura, como desniveles de pisos, que no existen, salvo el ingreso ya mencionado al departamento del primer piso. Asimismo la escalera que conecta los dos niveles del departamento dúplex, está en esta categoría.

Hay sin embargo, dos elementos interesantes de destacar, en que la verticalidad está presente. El primero de ellos es el muro plano que se configura en el vacío producido por el segundo nivel del dúplex, en la fachada en que se encuentra el ingreso a estos departamentos, que genera un plano de doble altura.

El otro objeto arquitectónico, que viene a reforzar esta idea de la altura, es la escalera exterior a los pisos superiores, que resalta desde el exterior esta relación hacia lo alto. Hay un juego compositivo con el muro testero, al que está adosada. Cuando entrega al nivel de piso de los ingresos a los departamentos se refuerza una gran tensión horizontal, que contrasta con la verticalidad, pero que hace un juego de fuerzas contrapuestas que unen dos elementos en que se apoya la verticalidad. Volveremos sobre la escalera en la última constante de este análisis.



6.36. Muro de doble altura, en depts. dúplex. Foto del autor



6.37. Escalera dúplex. Foto del autor

v. **Búsqueda del aporte exterior para expandir lo interior**

Constante relacionada con los elementos, que como aporte psicológico, aumenta, vitaliza y fortalece la calidad de lo interior y potencia perceptualmente la calidad del espacio (Tomas, 1998, 145), para un espacio habitable que tiene limitaciones de superficie, como es la condición de la vivienda social.

Abrir las paredes, y reemplazadas por ventanales, sin dintel, que conectan con la distancia, es el recurso más claro de esta idea de expandir lo interior hacia el exterior. En un lugar como el de la Villa Frei, esta situación es aún más fuerte, pues la mitad de los departamentos del sector estudiado, mira hacia la cordillera, con lo que se consigue una tensión visual de mucha potencia, por todas las connotaciones tectónicas y poéticas que le podemos asignar a nuestra cordillera, más aun, cuando se encuentra nevada. Y si no lo está, durante el día tiene diversos cambios de color, dependiendo de la posición del sol. Se destaca el colorido a la hora del crepúsculo.

Pisos y cielos, que se extienden más allá de los límites del departamento, refuerzan esta búsqueda de lo exterior, como prolongación del interior del recinto. Estos en conjunto con los ventanales, permiten distintos umbrales de percepción, que desde un punto de vista ético y estético, son un aporte de la arquitectura.

vi. **Dinamización espacial**

Se vincula esta constante con la lectura temporal que hacemos de las cualidades del objeto en términos de comparación, en lo que Tomas denomina “lectura de secuencia”. Siento la arquitectura un arte espacio-temporal, sus partes se perciben como fragmentos temporales, y en términos de comparación las unas con las otras. En este ámbito, la arquitectura, asegura Tomas, adquiere una capacidad narrativa, lo que no deja de ser efectivo en el edificio que estudiamos, dado que por su conformación planimétrica, todos los departamentos tiene una doble orientación: una fachada mira al oriente, la otra al poniente. Bastará desplazarse entre los recintos, para comprobar esta situación, en una “*promenade*” a escala de vivienda social, de ahí la condición ética que le hemos asignado a esta arquitectura.

La lectura en secuencia, es inherente, por lo tanto, al traspaso del exterior al interior o a la relación entre los recintos, todos conectados, con escasos espacios exclusivos de circulación, ya que la conexión se hace por medio de los recintos comunes.

vii. Fusión de las partes con el todo

Habla de la idea generadora sin elementos preconcebidos. Idea generadora que formula sus propias leyes para ordenar los distintos elementos, que se establece entre el todo y las partes, armonizadas desde el proyecto. Cuando la unidad está garantizada por la claridad de la idea generadora y sus leyes, nos dice Tomas (1998, 187), las partes pueden adquirir una autonomía asumible como tema de diseño de elementos reconocibles que potencian la contundencia del todo y se convierten en símbolos referentes de una obra.

En este edificio, reconocemos algunos de estos esfuerzos por crear un diseño particularizado. De estos arquitectos vimos algunos ejemplos de su arquitectura, en que los balcones son un objeto de diseño recurrente, en que se destacan la forma y el color, como en sus edificios de Viña del Mar y el de oficinas y departamentos de calle Huérfanos. Su estudio de balcones está presente en todos los edificios de la Villa Frei, sólo que en los edificios de cuatro pisos los balcones van tragados en el paralelepípedo que es el edificio.

Estos balcones están presentes en el edificio dúplex, en ambos tipos de torres y en las casas de dos pisos. La solución de barandas, está incluida en los pasillos del edificio dúplex y en las escaleras. Como solución es muy sencilla, pero tiene un detalle significativo que responde a esta idea de diseño particularizado. La baranda está compuesta de tres piezas de hormigón, dos de las cuales son perpendiculares a la fachada, separadas 5 cm del plomo de ésta y sobresalen 2,5 cm del plomo de la baranda paralela al plano de la fachada, que a su vez está separada de las dos anteriores, también en 2,5 cm. Su altura es de 45 cm y su espesor 10 cm. Van anclados a la losa del balcón mediante perfiles tubulares de acero. Diseño sin pretensiones, pero que le da una característica propia a los edificios.

En los edificios de cuatro pisos, los balcones tragados tienen barandas de similares dimensiones, puestas horizontales y sólo aquella que es perpendicular a la fachada, va en sentido vertical. En ambos aspectos, este edificio tiene sus propias particularidades.

Otro proyecto elemental, como lo definiera Juan Borchers, que corresponde a esta idea, es la escalera de acceso a los pisos superiores del edificio dúplex, que es la única del conjunto que se expresa hacia el exterior, de forma extrovertida, en ambos extremos del edificio, ya sea que se trate de un edificio de cuatro, cinco o seis módulos, el último el más repetido. La escalera, elemento abstracto, con fuerza o potencia escultórica, adquiere un carácter simbólico siendo lo más destacado de los diseños particulares, del conjunto. Podríamos asegurar que es el elemento, en conjunto con el muro testero, por el que se reconoce a la Villa Frei.

Destacamos otro objeto arquitectónico, que también está incluido en todos los edificios, sin excepción y que forma parte de un lenguaje unitario del conjunto, que es el quiebravistas al exterior de las logias de los departamentos. Está compuesto de once piezas verticales de hormigón armado, en forma de “V”, que se alternan con el vértice hacia el interior y el exterior, los que van montados en un marco de perfiles “U” de acero. En los departamentos dúplex, al igual que en la torre de 10 pisos, son dobles, pues las cocinas vecinas están separadas por el muro divisorio, que además es estructural.

Algo que es único, en la torre de 15 pisos, se diseñó un quiebravistas para el hall de pisos, compuesto por un interesante juego de bloques de hormigón prensado, con un criterio parecido al usado para los muros de cerramiento exterior de las casas de un piso, que no forman parte de este estudio.

Finalmente, lo que está presente en todos los edificios, otorgando total unidad al conjunto, es la terminación, que está en todos los muros testers del conjunto. Esta terminación, en delgadas franjas verticales, se trabajó para dar una terminación rugosa, que es característica del conjunto y que no está en las casas, sólo en los edificios. Esta terminación está inspirada en la que se utilizó en el edificio de la Escuela Art and Architecture, Yale University, New Haven, Connecticut, que construyó Paul Rudolph¹⁰.

Los elementos mencionados, forman parte de los diseños particulares, que proponen una diferenciación de en las soluciones de los edificios, que sin embargo, lo que buscan es dar un sello de unidad a soluciones diferentes como son los cuatro tipos de edificios que configuran este conjunto.



6.38. Detalle de balcón, deptos. dúplex. Foto del autor



6.39. Detalle balcón. Foto del autor

¹⁰ Edificio construido entre 1958-64. Esta terminación está también en otros dos edificios de P. Rudolph



6.40. Detalle balcones, S-4-7. Foto del autor



6.41. Balcones S-4-7. Foto del autor



6.42. Escalera dúplex. Foto del autor



6.43. Escalera dúplex. Foto del autor

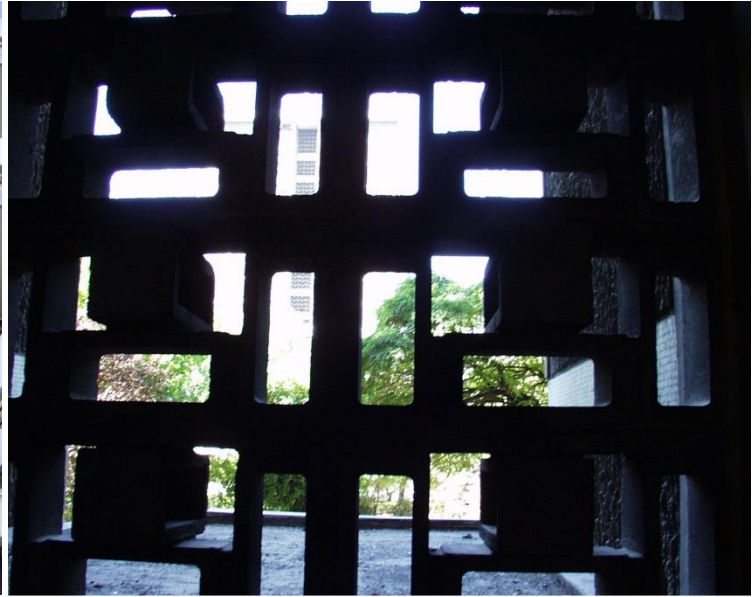


6.44. Quiebravistas en S-4-7, depto. Simple edif. Dúplex y Torre 10. Fotos del autor





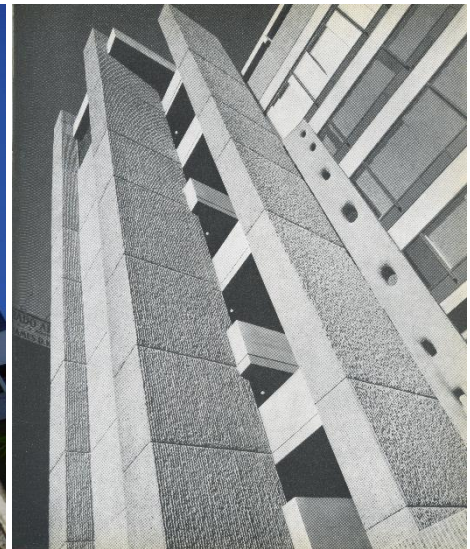
6.45. Quiebravistas T-15. Foto del autor



6.46. Quiebravistas T-15, desde el interior. Foto del autor



6.47. Terminación rugosa Villa Frei. Foto del autor



6.48. Terminación rugosa Escuela Art and Architecture, Yale University, New Haven, Connecticut, de Paul Rudolph

Fuente: libro "La arquitectura de Paul Rudolph"

viii. Visión geométrica de los hechos arquitectónicos

Entendida la geometría como base de toda estructuración racional de las formas, en esta constante, se reconoce en ella un significado que apunta a los fundamentos de la arquitectura moderna, en la revalorización de la esencia abstracta de la geometría en el andamiaje de las formas.

Tomas nos plantea dos modos posibles de conseguirlo: uno a base de tramas espaciales representadas en tramas planas y sistemas escalares para su medición, y el otro, una síntesis volumétrico-espacial reconocible a partir de principios geométricos abstractos. Esta abstracción impregna a la arquitectura moderna, que es la base de la poética de su arquitectura, algo que aun hoy se conserva. (Tomas, 1998, 203).

El rigor geométrico está en la raíz de la recomposición del hecho arquitectónico como suceso espacial comprensible de manera unitaria y totalizadora, como entidad capaz de dialogar con otras en un contexto natural o cultural.

Siguiendo a Vladimir Pereda (2001, 4), La poética arquitectónica, no es más que una forma privilegiada de expresión plástica, privilegiada en virtud de una especial función que se le reconoce, el que es llamado habitualmente “libertad”. La función de la poética arquitectónica consiste en la liberación de las formas de sus meros usos utilitarios para jugar libre y disciplinadamente con ellas dentro del marco de restricciones prácticas que siempre se le exige a la arquitectura y de las reglas formales que se autoimpone.

La poética arquitectónica procura hacer expresivo el propio ser de la obra de arquitectura, ser que radica en sus componentes. El espacio arquitectónico es el vacío entre los componentes arquitectónicos y estos son los pisos, muros, columnas, techados, puertas, ventanas, escaleras y todos aquellos elementos que el lenguaje común designa como tales.

Entonces la geometría es la que contiene la poética de la obra moderna y la forma será el resultado de este juego geométrico que hace el arquitecto en el acto de proyectar, independiente de los otros aspectos que son propios de una obra de arquitectura. Esta poética es el elemento ordenador de las funciones, la estructura, la expresión de la espacialidad de la obra. Está en la esencia misma del diseño, de la idea, de la concepción racional que hay detrás del problema que se busca resolver y que deja de ser abstracta, cuando da las directrices de lo que será el objeto arquitectónico a materializar.

g. Análisis del edificio dúplex

Hecho el análisis de la fachada, comprobamos que ambas fachadas están ordenadas a partir de una trama de dos conjuntos de líneas paralelas, uno vertical, definido por los ejes de la estructura del edificio, a una distancia de 5.00 m, y uno horizontal que marca los niveles de cielo a cielo de cada piso, con una línea intermedia que define el alféizar de las ventanas, lo que da una modulación, medida desde abajo hacia arriba de 1.10 m y 1.45 m, lo que se repite en los cinco niveles.

Como se ve es una trama muy sencilla. Sobre ella se dibujó la fachada de un departamento en primer piso y otro en segundo piso. En el primer piso la repetición de la fachada unitaria se consigue por un desplazamiento horizontal de ésta, lo que implica espacialmente, que la planta del departamento simple, tiene siempre la misma posición, ocupando dos módulos de 5.00 m.

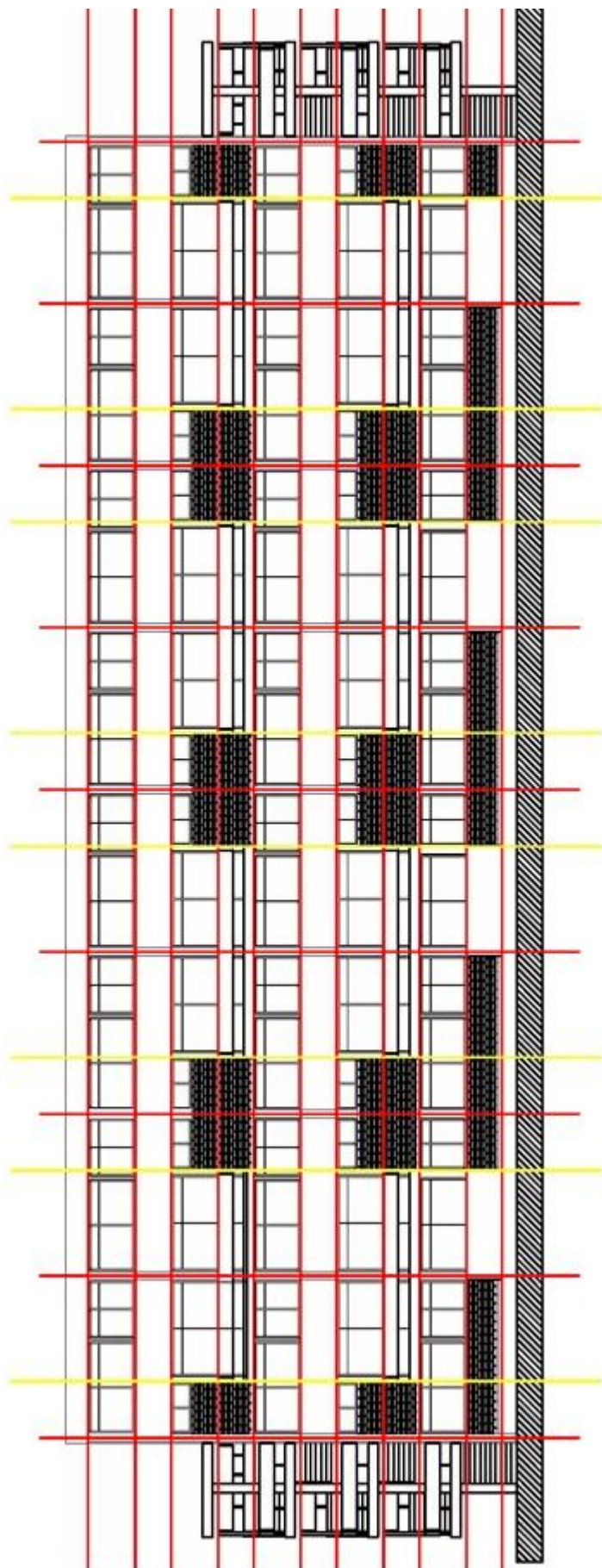
En cuanto al departamento dúplex, éste ocupa sólo un módulo de 5.00 m, pero en dos pisos, por lo tanto su fachada ocupa la distancia entre dos ejes estructurales y dos niveles. Como consecuencia de esto, la planta debe repetirse, esta vez reflejada en torno al eje estructural que los separa, lo que también se refleja en la fachada.

Si tomamos como referencia un edificio hacia la calle Ramón Cruz, las zonas de estar y dos dormitorios miran al oriente y los accesos, un dormitorio y las áreas de servicio están al poniente. Luego, en la fachada oriente, los balcones sobresalen del plomo de la fachada hasta 1.50 m. Su trazado obedece a la modulación horizontal, sin embargo en la vertical genera una trama secundaria separada 6.50 m y 3.50 m, la que va centrada respecto del módulo de 10.00 m.

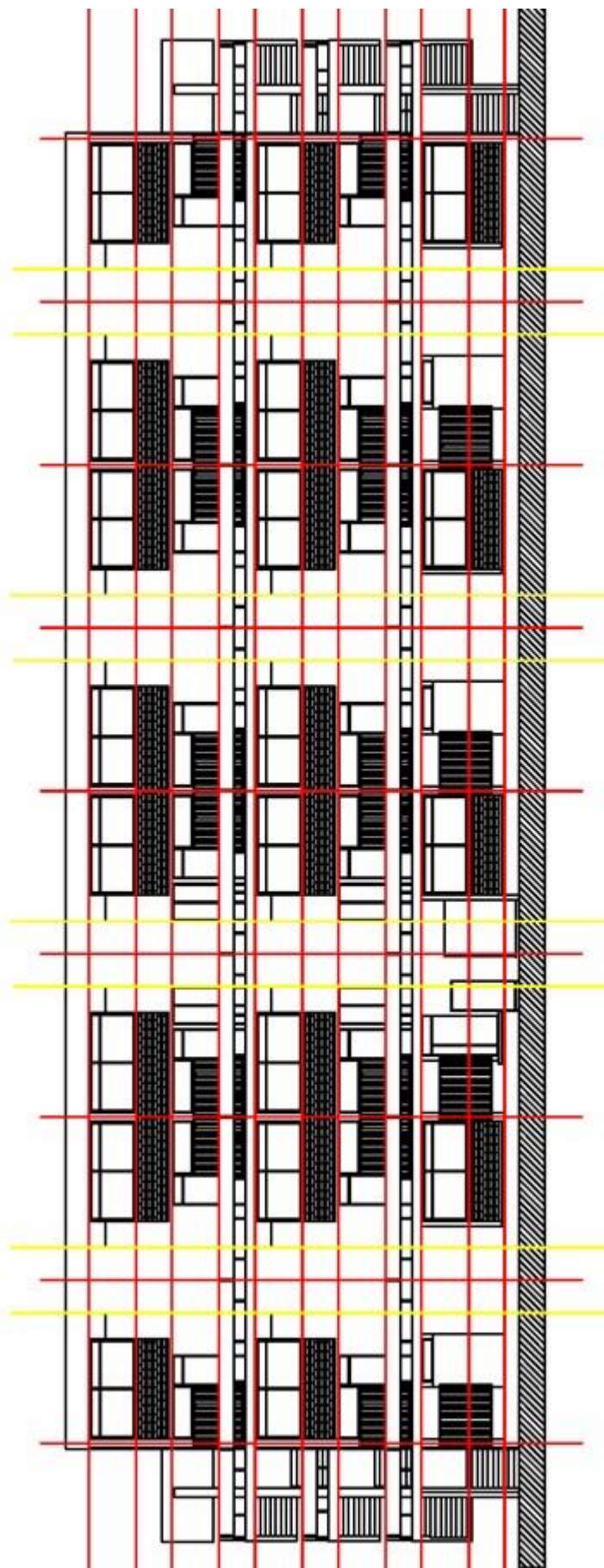
En la fachada poniente, sobresalen 1.75 los volúmenes del tercer dormitorio, a la altura del tercero y quinto niveles. Tratándose del departamento dúplex, van adosados dos dormitorios, reflejados por el eje que los une. Se mantiene la modulación horizontal y en la vertical se genera una trama secundaria de 8.00 y 2.00 m respectivamente, lo que marca el ritmo en este lado.

Sólo en el primer piso hay una fachada diferente, no obstante, al generar el acceso al departamento simple, se respetó el plano vertical del fondo, que coincide con el de los pisos superiores.

No cabe duda que la sencillez de la fachada, está enriquecida por los elementos salientes, destacándose por una cara los balcones, con su perforación en la base, para separar dos departamentos y por la otra, los dormitorios en voladizo, que son parte del pasillo que da acceso a los dúplex o soporte de la losa de cubierta.



6.49. Trama del trazado de la fachada Oriente – Esc. 1 : 200



6.50. Trama del trazado de la fachada Poniente – Esc. 1 : 200

h. Situación actual. Intervenciones

En casi cincuenta años de vida, el conjunto se ha mantenido en buenas condiciones de cuidado y de intervenciones de sus usuarios. El paso del tiempo ha hecho que algunas partes se deterioraran y otras que fueran intervenidas por mano humana.

Entre los primeros se ven algunas fallas en algunos estucos o revestimientos, que se han soltado o han sufrido la erosión del agua de lluvia. También hay daños en los quiebravistas de la logia, especialmente en la parte inferior y en sectores en que la afecta el agua de lluvia. Los que están protegidos se han mantenido en buenas condiciones. Hay pinturas que no se han renovado oportunamente y la terminación rugosa de los muros principales se conserva en muy buenas condiciones.

Cabe señalar que en cada edificio hay un Comité de Administración, que en general, se han preocupado de la mantención general de su edificio, de hacer algunas mejoras y de la parte que les corresponde de los jardines que le son propios, pues los generales del Parque, son de responsabilidad de la Municipalidad de Ñuñoa.

La intervención por mano humana tiene dos orígenes: uno, que tiende a resolver problemas generales que afectan a la comunidad, entiéndase edificio, como poner rejas en los accesos, tanto en las escaleras de los edificios dúplex, como en las entradas a los otros edificios, en los que se han puesto rejas (S-4-5 y S-4-7), o puertas en las torres, todas con portero eléctrico. Del mismo modo, en algunos edificios, especialmente los que tienen acceso directo a un departamento como en el caso del edificio dúplex, se han rodeado de rejas o cada propietario ha puesto sus propias rejas, a modo de protección.

También en el edificio dúplex, los dormitorios en volado, tienen en su extremo el closet para guardar, el que no llega a la losa superior, por una decisión de diseño, que aliviana el volumen, pero que ha servido para que aniden aves en ese lugar, especialmente palomas, por lo que cada propietario ha decidido cerrar esos espacios con los más diversos métodos, algunos de pésima factura.

Otra intervención por mal funcionamiento del diseño de los edificios, ha obligado a algunos edificios a cerrar el espacio que queda entre el terreno y la losa del primer piso, también con soluciones diversas, algunas poco estéticas.

Sin embargo, la mayor cantidad de intervenciones han sido de propietarios que han decidido ocupar espacios que fueron importantes en el diseño de los edificios, como la perforación de la losa del balcón de los edificios dúplex, que algunos propietarios han visto la posibilidad de tener un balcón más grande y lo han tapado, poniendo algún elemento

separador entre los dos departamentos, con lo que se pierde la idea de la continuidad espacial de la que habláramos más atrás.

Lo mismo ha ocurrido en los vacíos que se dejaron en los edificios de cuatro pisos, en que se han modificado esos espacios, cerrándolos para hacerlos habitables. Y todo tipo de intervenciones en los balcones de los edificios de cuatro, diez o quince pisos, desde rejas en los pisos más bajos, hasta ventanales en el plomo exterior de los balcones, para crecer con el área de habitación y otras muchas intervenciones que han eliminado las logias para lo mismo.

Los únicos balcones que no han sido cerrados para habitarlos son los del edificio dúplex dado que hay dos niveles de separación con el superior en uno de ellos y el de más arriba, no tiene como cubrirlo. En cambio el del primer piso, si ha sido cerrado.

Son innumerables las intervenciones con las consiguientes transformaciones en las fachadas de los edificios, especialmente en los de cuatro pisos, que a nuestro juicio, han sido los que más han cambiado el diseño original.

También es pertinente mencionar las innumerables intervenciones sufridas por los accesos a los departamentos de primer piso del edificio dúplex, que demuestra que el ingenio de los propietarios no tiene límites a la hora de intervenir.

Los reglamento de copropiedad incluyen cláusulas que controlan las intervenciones de los edificios y aunque no conocemos las de este conjunto, debe haber algún tipo de restricción para actuar sobre lo construido.

Suponemos que una de las consecuencias de la declaración de Zona Típica, será que las intervenciones debieran contar con aprobación del Consejo de Monumentos Nacionales, lo que en este caso será de difícil control y presumiblemente seguirán ocurriendo.

Por último, en la actualidad están llegando muchas familias jóvenes a la Villa Frei, con una visión diferente del habitar y cuando adquieren uno de estos departamentos es frecuente que los remodelen completamente en su interior, con decisiones que también afectan a su aspecto exterior, lo que hasta ahora parece inevitable.

A continuación incorporamos algunas muestras de estas intervenciones, en comparación con situaciones que aún se mantienen con un mínimo de modificaciones.



6.51. Intervenciones en edificios S-4. Fotos del autor



6.52. Intervenciones en edificios D-5-7. Fotos del autor



6.53. Intervenciones en edificios T-10. Fotos del autor



6.54. Intervenciones en edificios T-15. Fotos del autor



6.55. Detalles diversos misceláneos. Fotos del autor



6.56. Panorámicas del Parque y puente al sur sobre calle Dublé Almeyda. Fotos del autor



6.57. Vista etapa construcción. Foto Gertosio. Jardines actuales entre edificios. Fotos del autor

ix. Divagación gráfica sobre el proyecto

Recientemente, no más de tres o cuatro meses, tuvimos acceso al libro “Aires Modernos”, de Carmen Espegel, que abordó un método de análisis, que no conocíamos ni imaginábamos y fue necesario encargarlo a España, pues no teníamos otro modo de leerlo.

Utilizar su método, es materia de otra tesis doctoral, diferente a esta. Sin embargo, conocer este material, su metodología y la profundidad de su estudio, no nos deja indiferentes, por lo tanto hemos decidido abrir una ventana a esta experiencia y hacer un remedo de su investigación, incluyendo sólo la parte gráfica, acorde con su metodología, pues quizá no habrá otra oportunidad de acercarnos a esta sistematización de una obra y sin el desarrollo teórico que hay detrás. Es una especie de mimesis de lo obrado, en su parte visible, lo gráfico, como una manera de experimentar el tipo de relaciones que se establece entre los cuatro criterios utilizados para el análisis.

Hacemos un extracto de las definiciones de ellos, que entrega en el prólogo del libro. (Espegel, 2010, 9)

“El arquitecto proyecta en la medida en que realiza una crítica de su trabajo y obtiene un producto tan objetivo y libre, el Proyecto como crítica, la crítica como metaproyecto. El texto, es la aplicación, del modelo de crítica más completo de los que se han manejado, inspirado en el procedimiento de crítica lingüística de Todorov, propone cuatro tiempos, cada uno de ellos más profundo que el anterior.

Crítica descriptiva. La descripción, sin llegar a la explicación, puede trascender la mera información. Es el estudio del edificio, de su relación con el medio físico, de las Secciones, Plantas y Alzados en sí mismas, y de las áreas, espacios y volúmenes que representan.

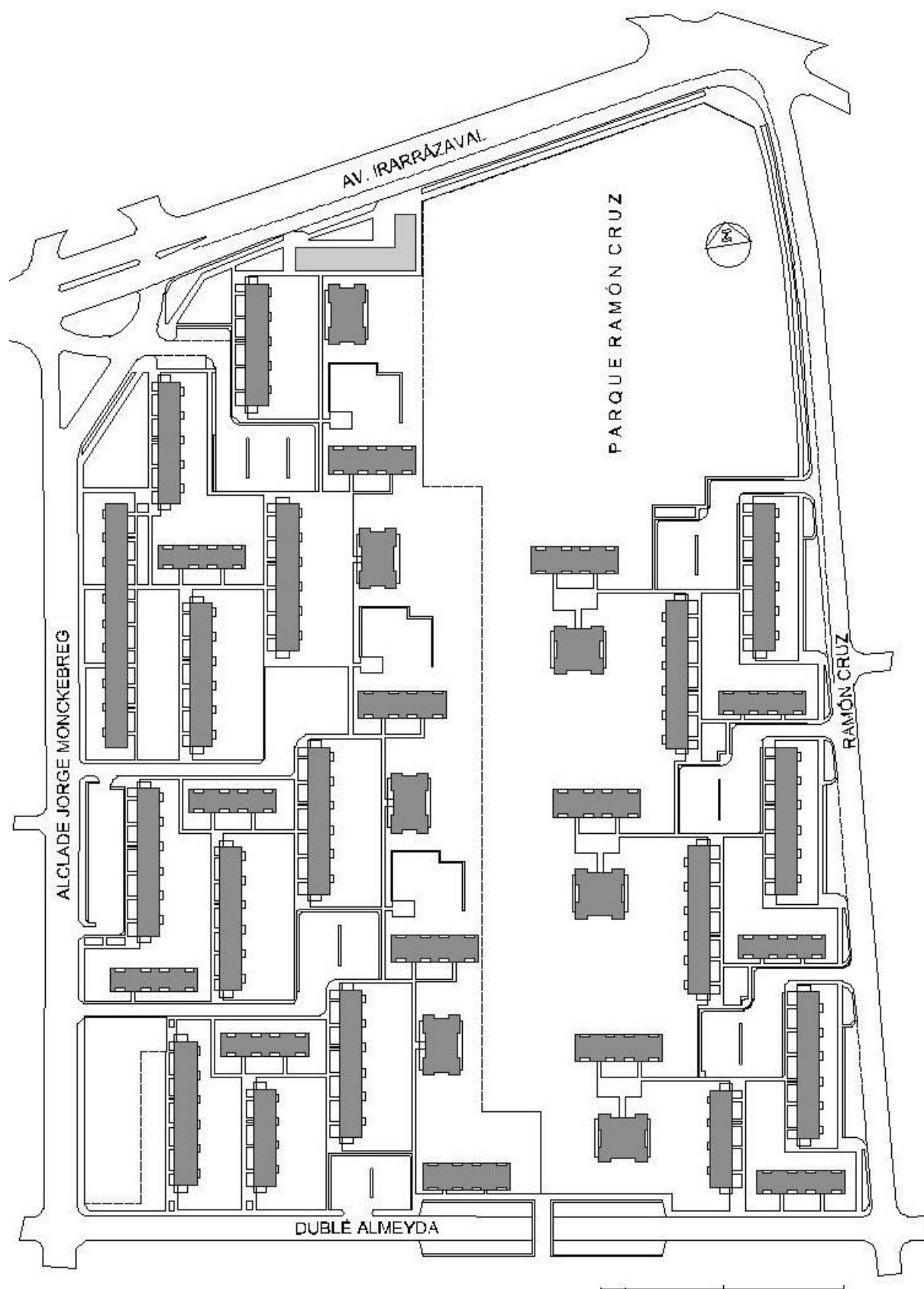
Crítica analítica. Se puede considerar el proceso analítico como el primero de los métodos científicos. La crítica se ha realizado desde la antropología. Esta se materializa mediante el estudio de los elementos del proyecto y la discusión de las Secciones entre sí, las Plantas entre sí, y los Alzados entre sí.

Crítica interpretativa. Este apartado se materializa mediante el estudio de los parámetros habituales de la Interpretación del Tipo (espacio, tiempo y objeto) en diferentes contextos, y de las Estructuras que relacionan a los elementos. Se realiza la discusión propiamente interpretativa entre Secciones y Plantas, Secciones y Alzados y, por último, Plantas y Alzados.

Crítica poética. Es el acercamiento a la arquitectura, a sus leyes sustanciales que informan la obra. Este apartado se cimienta en la discusión abierta, dialéctica y total entre Secciones. Plantas y Alzados.

El camino utilizado, en extremo jerárquico, ha provocado un sinfín de angulaciones para la observación del objeto que niegan la vitalidad de los hechos independientes y han producido una actitud vigorosa, dinámica y acrisolada”.

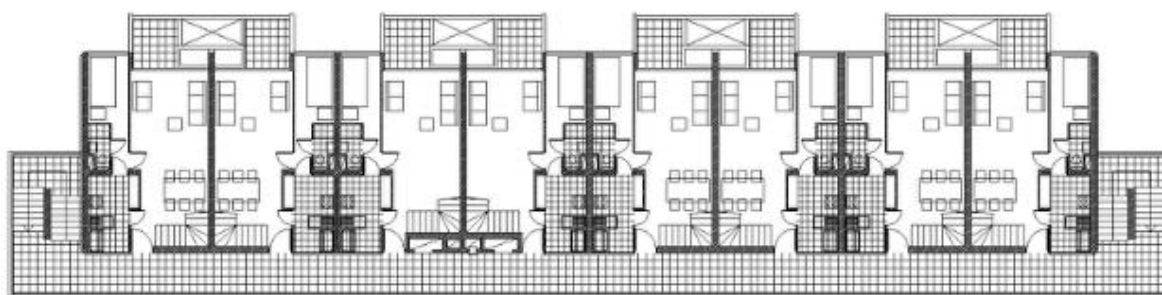
Este ejercicio se remitirá solamente al conjunto y al edificio de dúplex.



6.58. Plano de conjunto primera etapa. Dibujos en Rhinoceros por Christopher Aedo y Daniela Araya



Planta departamento simple, primer piso



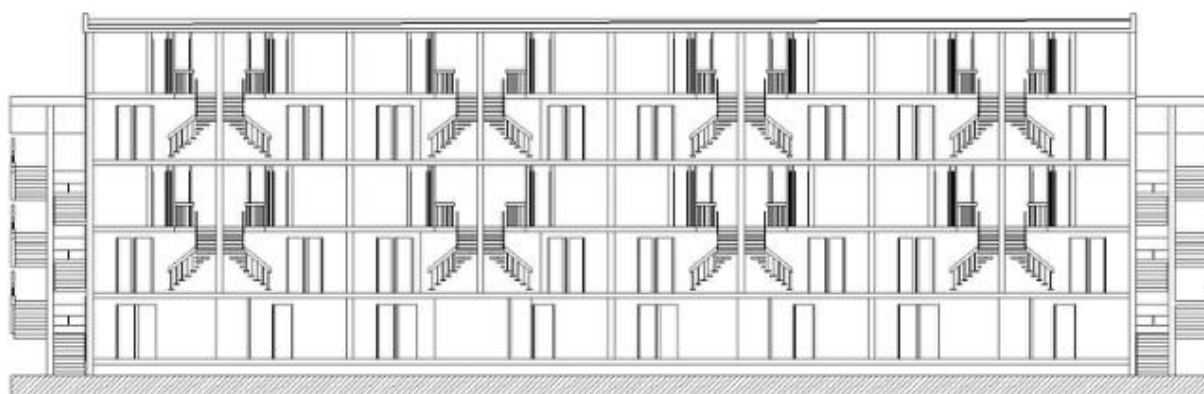
Planta departamento dúplex, primer piso. Niveles 2 y 4



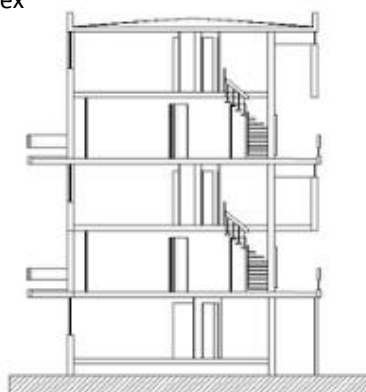
Planta departamento dúplex, segundo piso. Niveles 3 y 5



6.59. Plantas edificio dúplex.



Corte longitudinal edificio dúplex



Corte transversal edificio dúplex

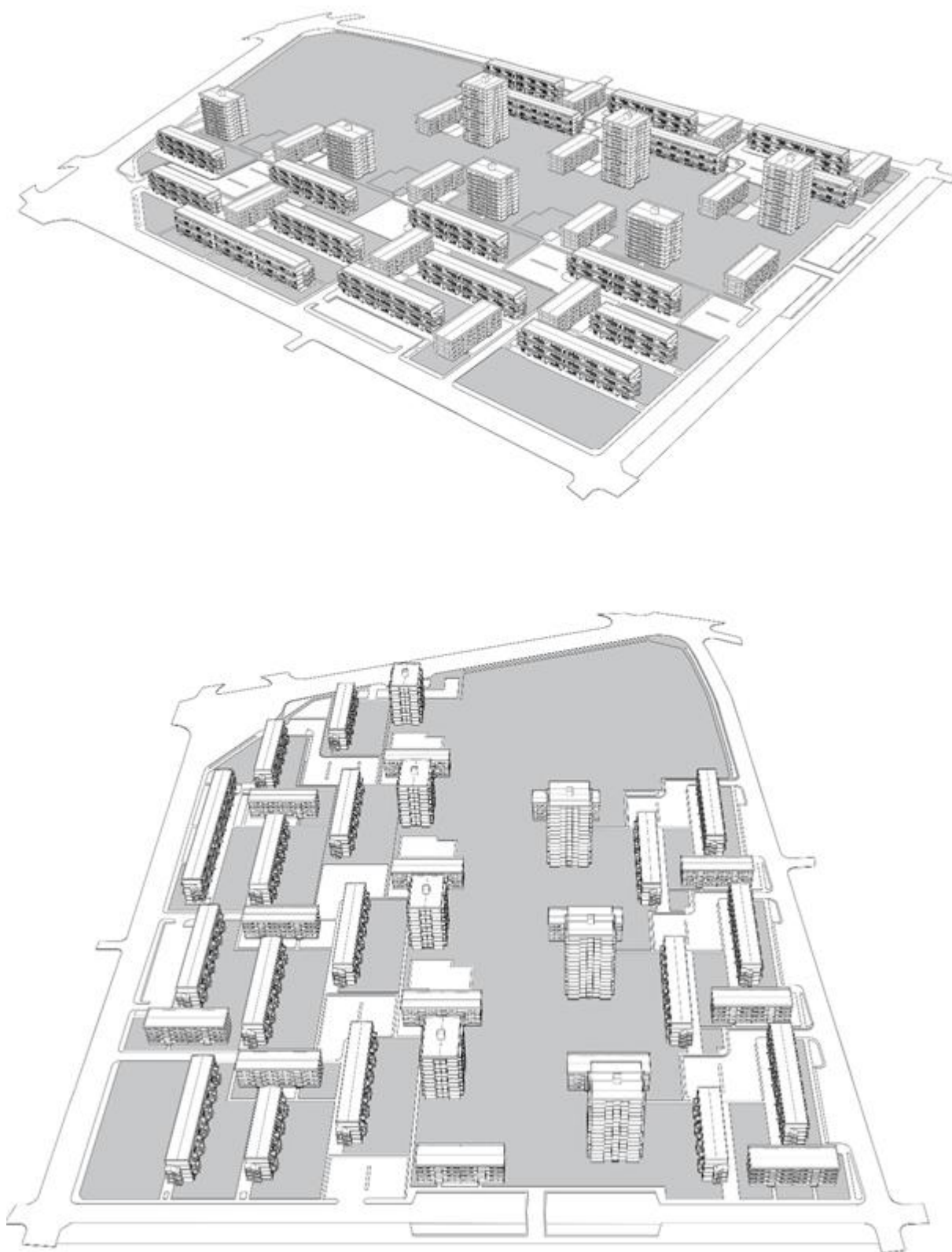


Fachada principal edificio dúplex



Fachada posterior edificio dúplex

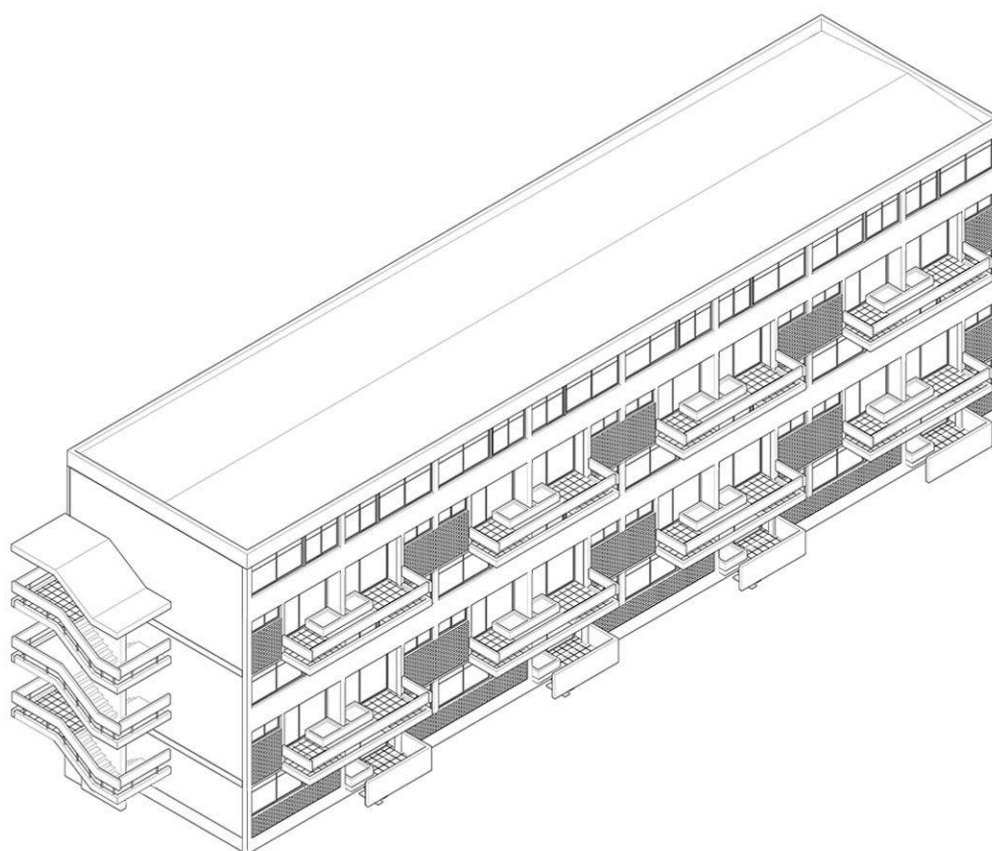
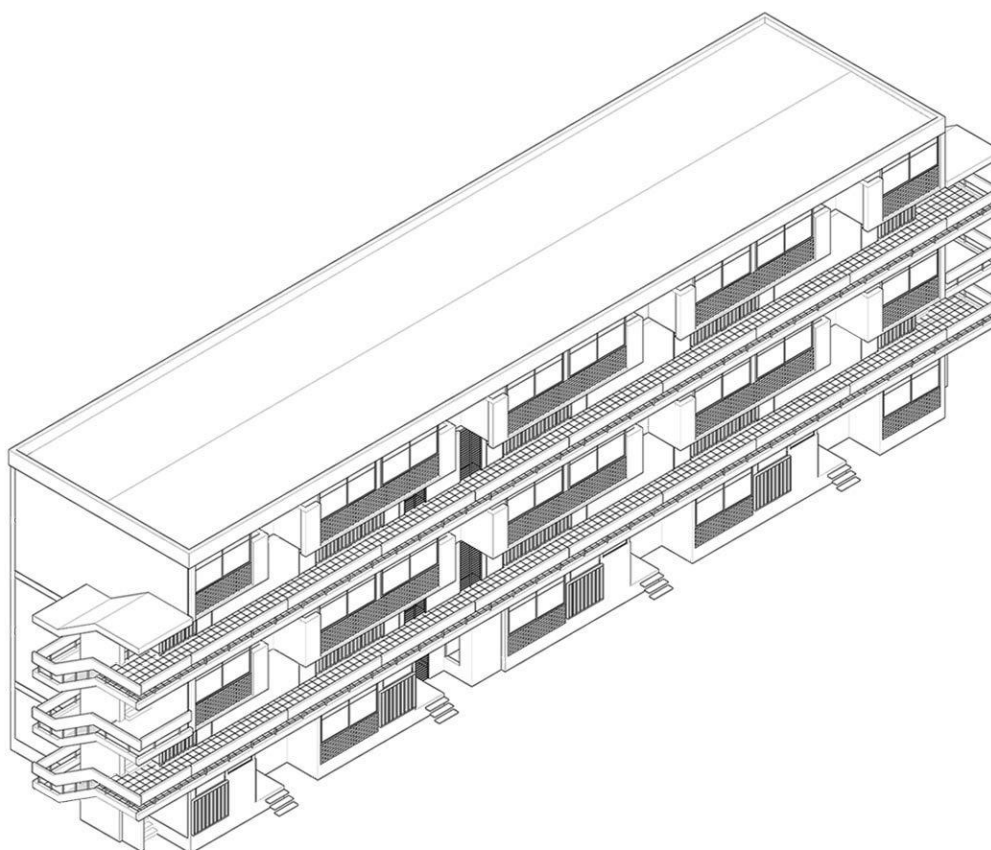




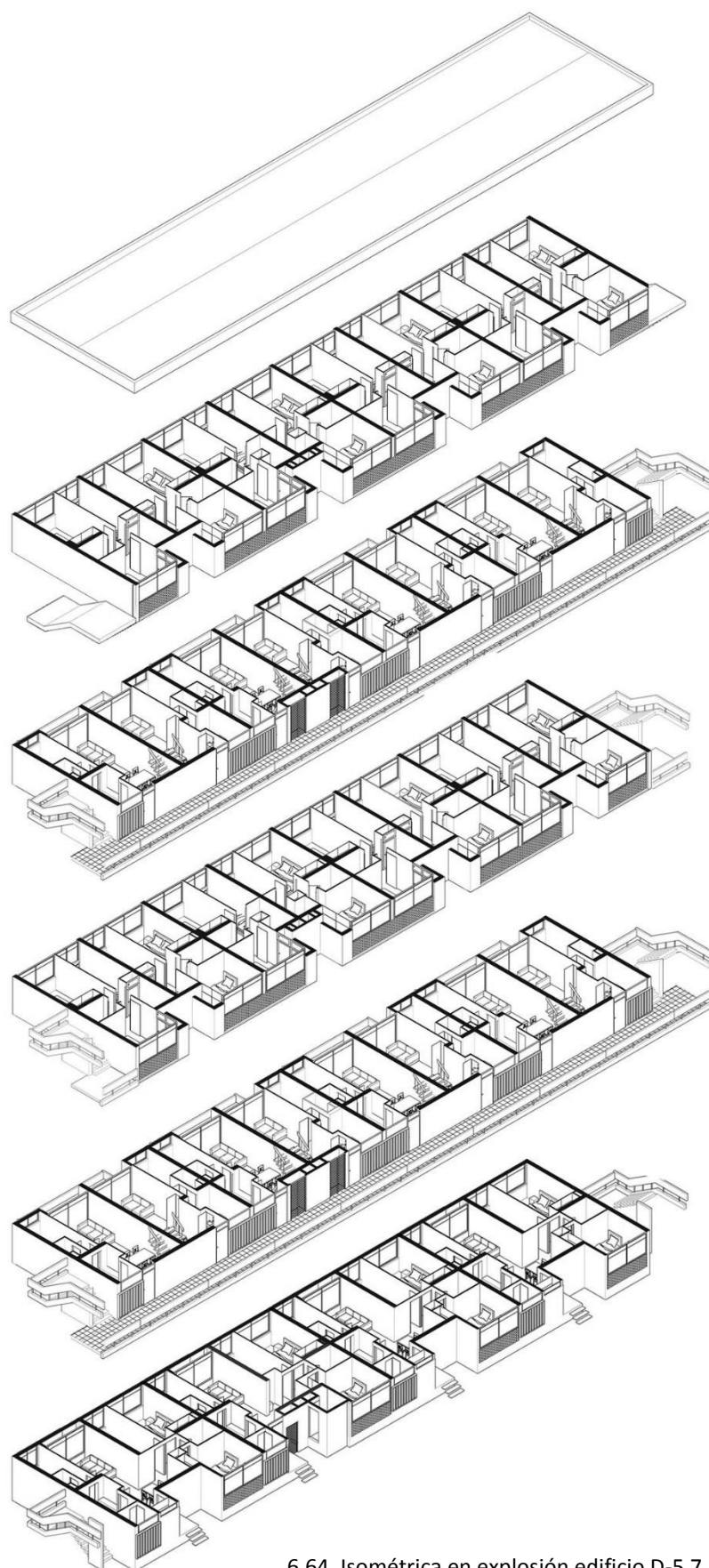
6.61. Perspectivas aéreas del conjunto.



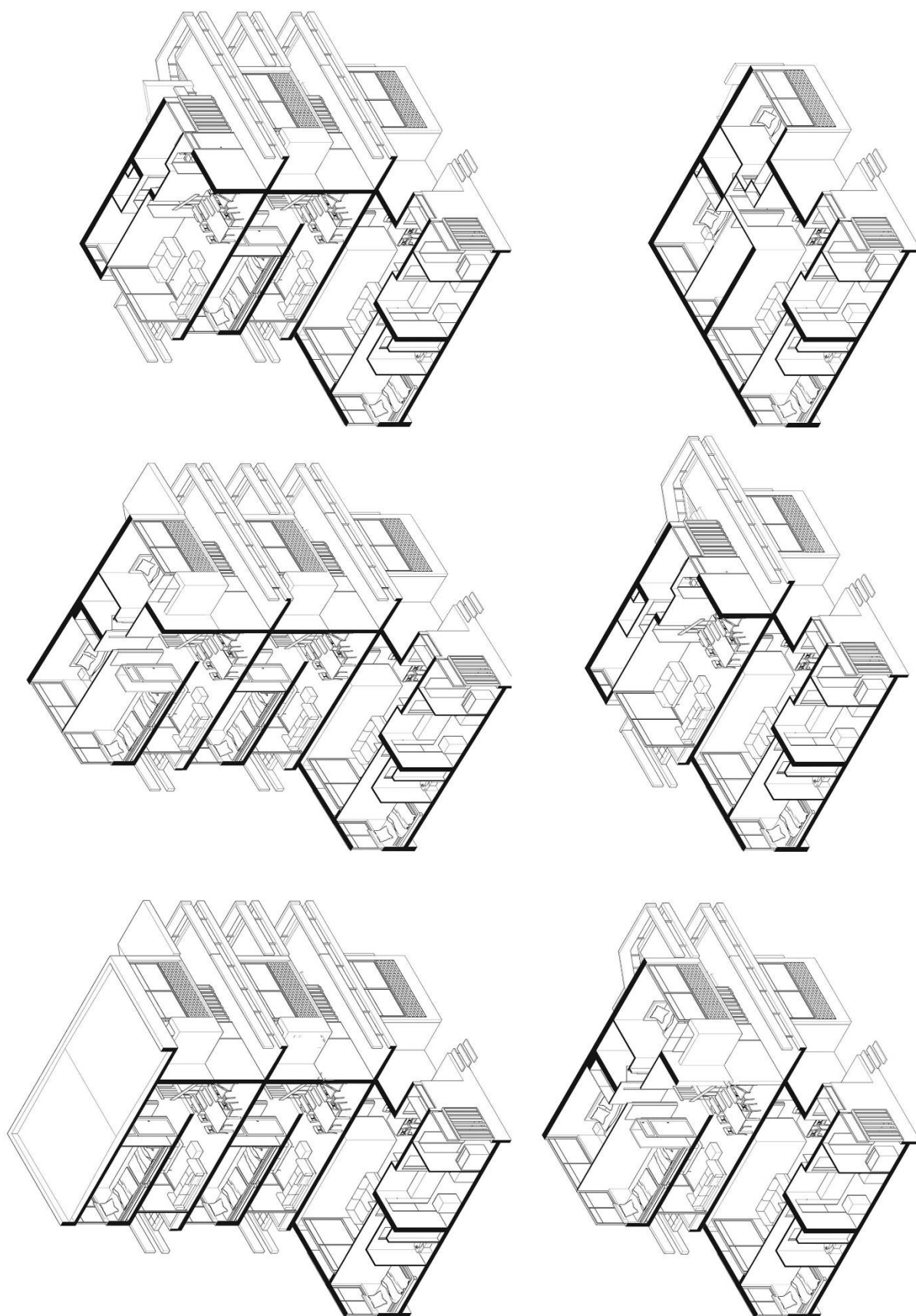
6.62. Perspectivas interiores del conjunto.



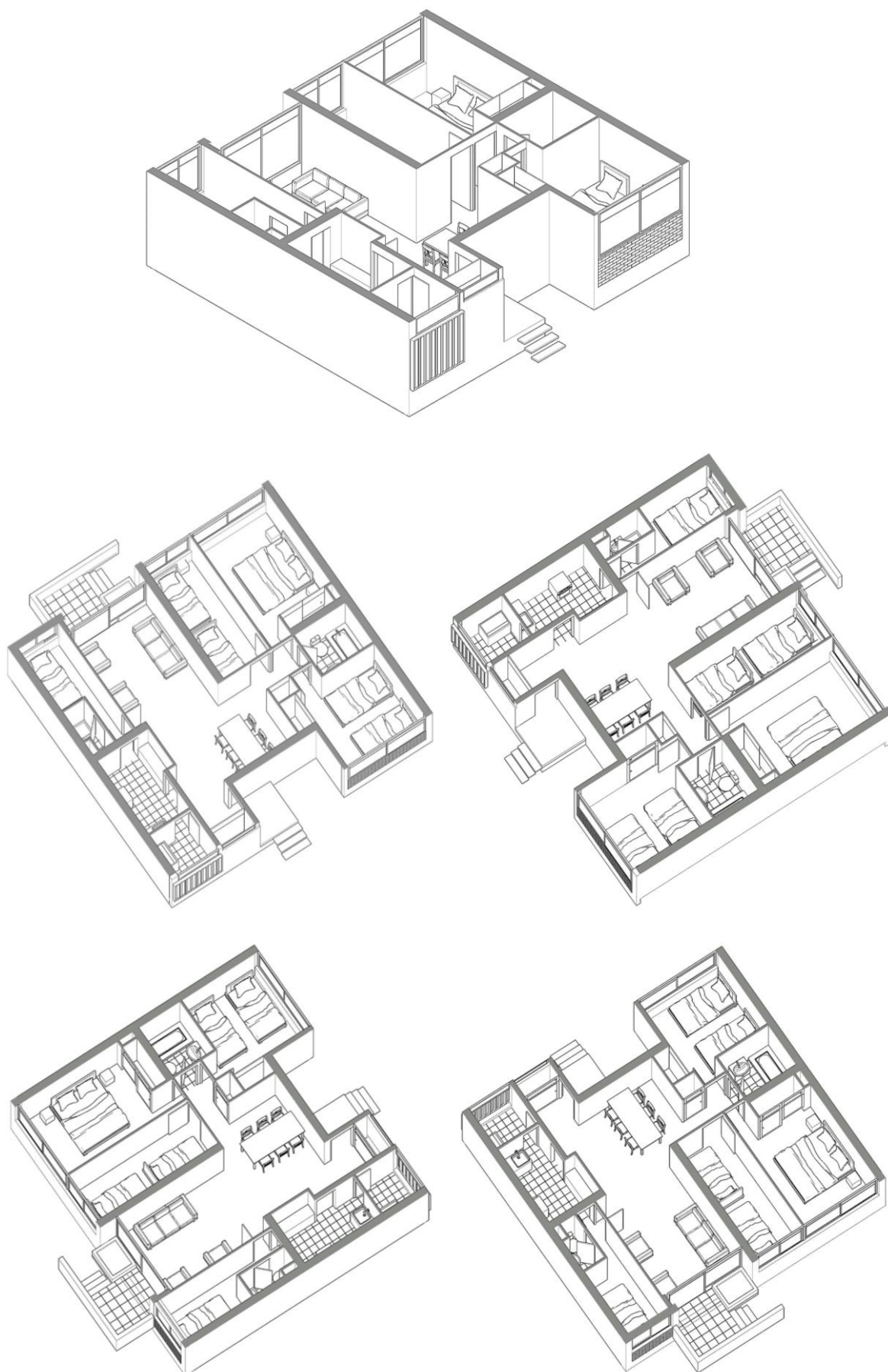
6.63. Isométricas edificio D-5.7, dúplex.



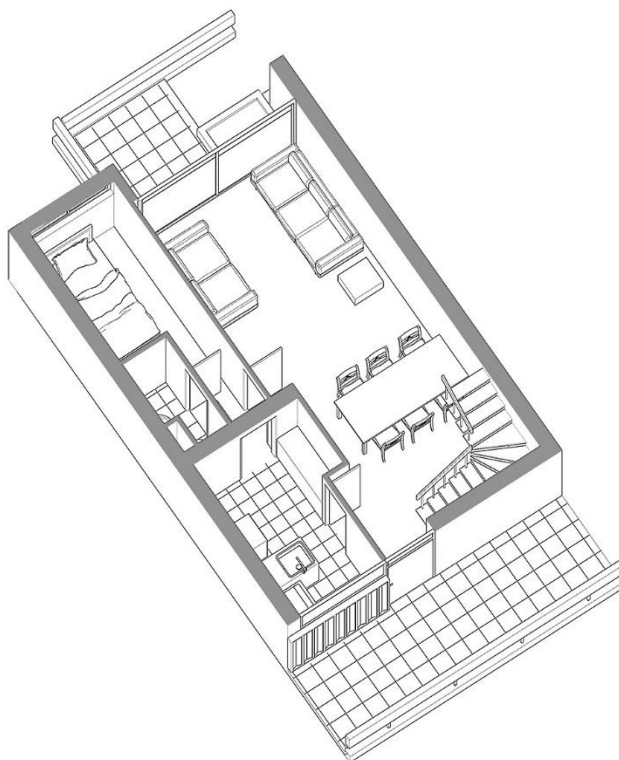
6.64. Isométrica en explosión edificio D-5.7, dúplex.



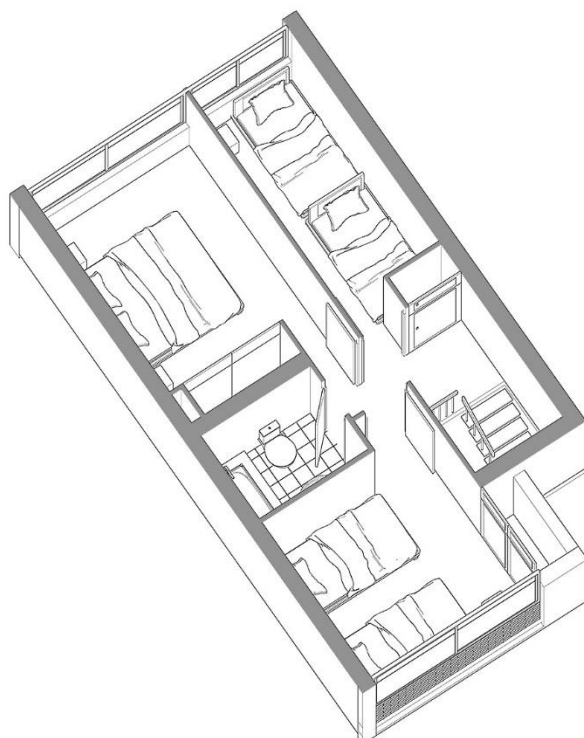
6.65. Isométrica en corte, departamentos edificio D-5.7,



6.65. Isométricas en corte, departamento simple, edificio D-5.7,



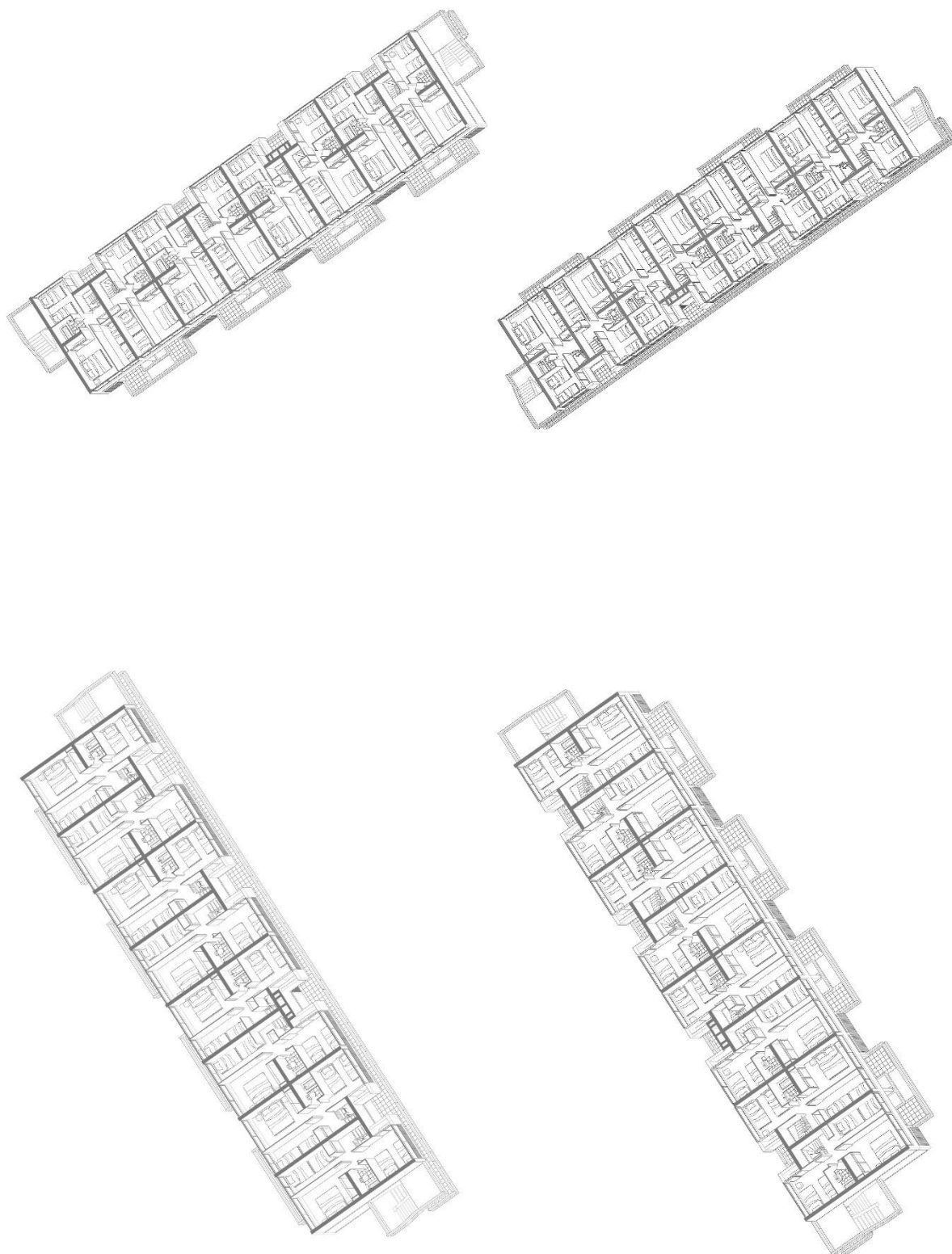
6.66. Isométrica en corte, departamento dúplex, primer piso, edificio D-5.7, dúplex.



6.67. Isométrica en corte, departamento dúplex, segundo piso, edificio D-5.7, dúplex.

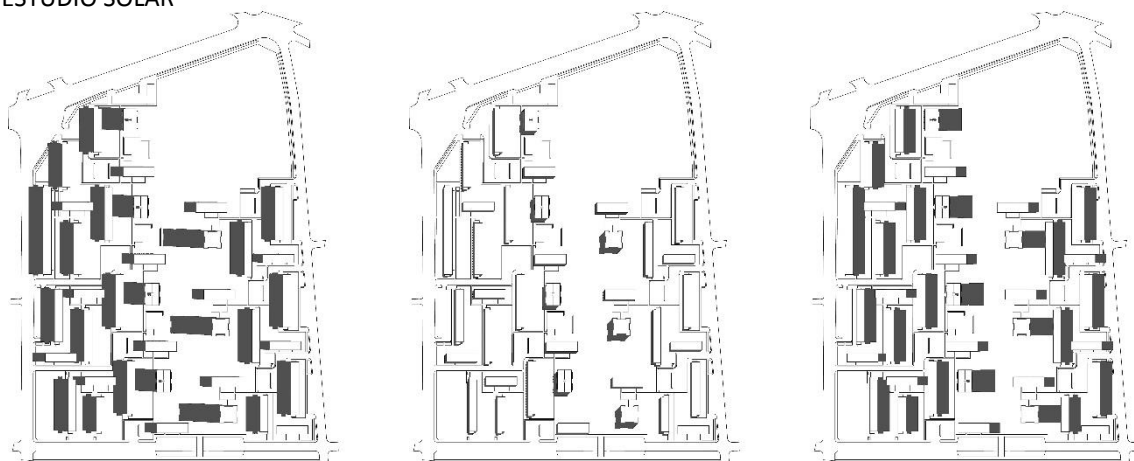


6.68. Isométricas, departamento simple, primer piso, edificio D-5.7, dúplex.

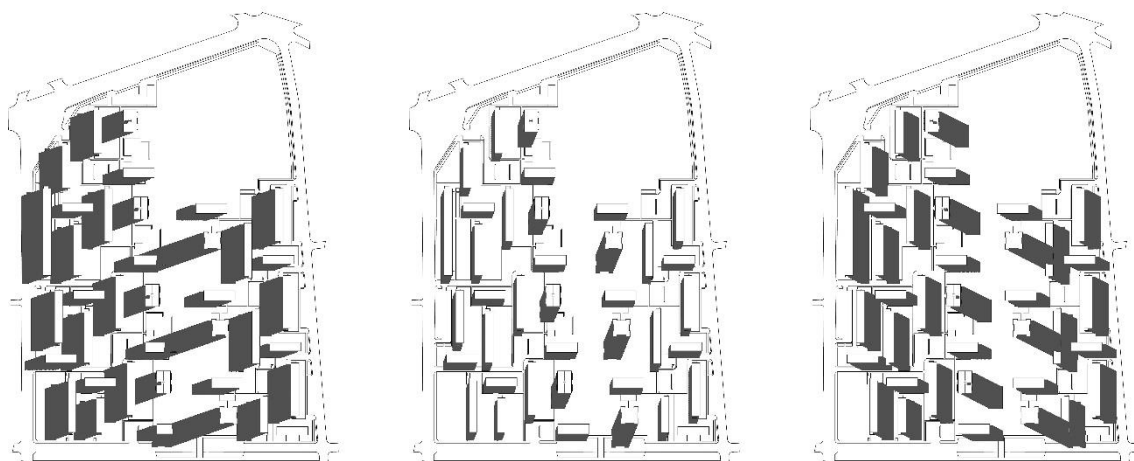


6.69. Isométricas, departamento dúplex, primer piso, edificio D-5.7, dúplex.

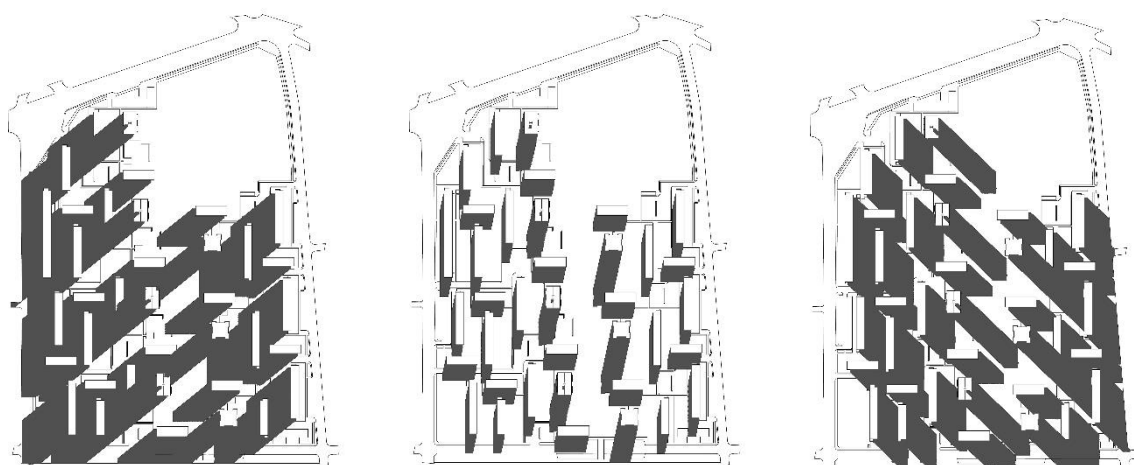
ESTUDIO SOLAR



6.70. Asoleamiento en solsticio de verano (21 de diciembre) 9.00 am, 12.00 m y 16.00 pm



6.71. Asoleamiento en equinoccio de invierno y verano (21 marzo y 21 septiembre) 9.00 am, 12.00 m y 16.00



6.72. Asoleamiento en solsticio de invierno (21 de junio) 9.00 am, 12.00 m y 16.00 pm

Conclusiones

CONCLUSIONES

Para nosotros ha sido necesario el desarrollo de una visión crítica y personal de la obra de arquitectura, lo que propicia un juicio estético, consistente en una valoración individual, a base de los conocimientos de quien hace el análisis, de la capacidad de análisis, la metodología usada y también de su sensibilidad, intuición (Montaner, 2000, 7), buscando averiguar las ideas y principios subyacentes, sólo a base de hipótesis, sin ánimo de reconstruir el proceso de proyecto. (Leupen, 1999, 18).

En Chile existió un momento histórico-político-social en que lo republicano fue muy poderoso, que construyó una sociedad estable, sin grandes sobresaltos, que hoy está extinguida. Un empleado, que conformaba la clase media, por lo general tenía un solo empleador durante toda su vida y a los 30 años de servicio se acogía a jubilación, manteniendo muchas veces nexos sociales con su antigua institución empleadora, como el Banco del Estado o el Banco Central. Existe el compromiso social del Estado, para darle vivienda.

En este mismo período, la influencia europea modifica nuestra visión y formas de hacer arquitectura, significando un cambio profundo pero también potente en el sentido que dio una fisonomía diferente a la ciudad, de mayor orden, de más equilibrio y sin ostentaciones lo que colaboraba con un sentido de igualdad.

Con este trabajo, lo que buscamos, es rescatar como patrimonio, un modo republicano de vida, que produjo respuestas del Estado y de la sociedad, de lo que son ejemplos las cuatro Unidades Vecinales, pero muy especialmente la Villa Frei, cuya condición de vida comunitaria se fortaleció por la dictación de la ley de Juntas de Vecinos del presidente Eduardo Frei.

Esta vivienda creada por un Estado tutelar, estuvo destinada a *“grupos sociales adscritos a la fuerza de trabajo, asociada al proyecto nacionalista de desarrollo urbano industrial, [...] con formas de vida conducentes a formas de integración social de naturaleza productivista”* (Raposo, 2000, b). En ellos *“subyace un proyecto de convivencia social en el espacio público [...] y se examinan los dispositivos arquitectónicos y urbanísticos [...] respecto de cómo debe organizarse la producción de la vida social en el tiempo y el espacio habitacional”*

La Villa Frei significa un importante aporte arquitectónico y urbano, en que la poética de su arquitectura, el emplazamiento de sus edificios, la relación con la ciudad, el parque que

le sirve de columna vertebral, son elementos de la mayor importancia y trascendencia, pues dan vida a una comunidad, no la restringen.

Es patrimonio también el parque, único vestigio del predio agrícola conocido como Chacra Valparaíso, así como el modo de construir, los materiales utilizados, las soluciones constructivas, la manera de hacer arquitectura, fue el modo en que el Estado enfrentó el problema de la vivienda.

Por otra parte, nuestros dibujos y la Geometría descriptiva, son hoy patrimonio, por ser sistemas de expresión o representación que tienden a ser reemplazados.

...qué de responsabilidad social...

Compartimos los valores esgrimidos en la solicitud de declaración de la Villa Frei como zona típica, expuestos por Gertosio en el expediente que se tramita en el Consejo de Monumentos Nacionales, a saber, el histórico, que lo relaciona con el rol que jugó en su gestión, la Caja de Empleados Particulares; el urbano, por su relación con la antigua Chacra Valparaíso y que parte del conjunto es hoy un parque; el arquitectónico, dado que recoge los principios del Movimiento Moderno; el ambiental, referido a su condición de Villa Parque; y finalmente el social, pues ha cobijado un tipo de habitante diverso, característico de este conjunto.

Sin embargo, desde nuestra perspectiva, compartiendo estos valores, algunos de los cuales desarrollaremos más adelante, hay un asunto previo, que representa para nuestro análisis un paradigma, que le da una mayor profundidad a la necesidad de la conservación de este conjunto como patrimonio, lo que se puede extender a los otros tres que formaron parte de la base de este estudio.

El paradigma al que hacemos mención es el de la República, expresada en este caso en los valores republicanos, que son la base ideológica de un Estado, valores que perduran por más de 35 años, y que como respuesta a su interés por lo social, crea las instituciones que buscarán resolver las necesidades de una nación, en ámbitos tan diversos y tan fundamentales, como la salud, la educación, la vivienda y la previsión social.

Son las políticas sobre vivienda —que estuvieron en la base de nuestro estudio—, con la creación de la Caja de la Habitación Popular y más tarde de la Corporación de la Vivienda, CORVI, las que darán respuesta a las necesidades habitacionales de amplios sectores de la población, y que con el surgimiento de la CORVI, se abre la posibilidad de la participación privada en la construcción de vivienda, proceso al que se incorporan las Cajas de Previsión Social, entre ellas la de Empleados Particulares, que es la que financia parte de la

construcción de tres de los cuatro conjuntos, siendo el restante financiado por el Servicio de Seguro Social.

Estas serán viviendas para clase media, resueltas bajo principios arquitectónicos muy precisos, los del Movimiento Moderno, basados en las conclusiones de los CIAM y de la Carta de Atenas, por arquitectos creativos, que ponen mucho de su parte en las soluciones urbanas y arquitectónicas. Esta conjunción de elementos se da gracias a que priman valores de orden superior, como son los valores republicanos, como fueron, la libertad cívica, en que la comunidad participa en su vida y en su gobierno (Juntas de Vecinos), el orden, expresado en una autoridad legalmente constituida; la igualdad, como límite a ciertas libertades, que busca satisfacer dignamente las necesidades básicas de las personas, así como la tolerancia, valor fundamental de la democracia, que permite vivir en comunidad, que reconoce la diversidad de creencias y modos de vida; y finalmente, la justicia, que busca dar a cada uno lo que le corresponde, siendo solidarios con los sectores más desprotegidos de la sociedad.

Estos conjuntos y muy especialmente la Villa Frei, son producto de la expresión genuina de estos principios, por lo que deben mantenerse, en esta visión de lo pretérito, pues desde una mirada presente, si bien el país vive en democracia, lo hace bajo un modelo neoliberal, en que el Estado es subsidiario, las acciones sociales dependen de las leyes del mercado, y donde la libertad es el valor supremo, transformado en un dogma, el cual es muy difícil equilibrar con los otros valores, que hoy permanecen sometidos. Por eso no es extraño que en Chile exista un nivel de desigualdad social, de los más altos del mundo, que nos acercan a pasos agigantados a los de países como Sudáfrica, Namibia o Colombia.

Esta es la gran amenaza que se cierne sobre la ciudad y muy especialmente sobre la Comuna de Ñuñoa, que tiene una ordenanza de construcción muy permisiva, lo que ha transformado a Ñuñoa en un ejemplo de desorden urbano, de crecimiento inorgánico en la altura, que por las leyes del mercado, se construyen torres de 24 pisos, vecinas a una casa de dos pisos, la que solo tiene un destino: desaparecer. Bajo este sistema, no hay orden, prima el individualismo, y la sensación de vivir entre nuevos ricos, arrogantes, que ignoran a su vecino y donde el derecho a la propiedad se ha vuelto más valioso que el derecho a la vida¹.

Aún si aceptáramos la tesis de Sahady (1999), de que el racionalismo terminó con la vida de integración social, en la ciudad de hoy, eso no es una conjetura, es una realidad palpable,

¹ <http://www.adnradio.cl/noticias/nacional/dos-jovenes-fueron-asesinados-en-valparaiso-tras-la-marcha-estudiantil/20150514/nota/2761894.aspx>

visible en toda la ciudad. No podemos estar más en desacuerdo con esa afirmación, cuando estudiamos el caso de la Villa Frei y verificamos lo que ocurre en la ciudad actual.

Esto reafirma la necesidad, ineludible de mantener los conjuntos como la Villa Frei, que conserva aún una forma de vida prevista en los años 60, en que la vida en común se mantiene y los vecinos están organizados en sus edificios, por lo que deciden de común acuerdo las acciones y mejoras a producir en ellos.

...qué de técnica...

Es este un aspecto de la arquitectura de estos conjuntos que presenta interesantes elementos a ser revisados. En la estructuración urbana del conjunto Villa Frei, están presentes las cuatro funciones básicas del ser humano: habitación, esparcimiento, trabajo y circulación.

Para la construcción de estos conjuntos se abandona la construcción artesanal, en cuanto al uso de técnicas tradicionales, lo que en la Villa Frei es cierto en lo estructural, no así en algunos muros o antepechos de balcones, que fueron resueltos en albañilería de ladrillos estucada. La utilización del hormigón armado es una partida de obra muy importante en los edificios, con una característica estructural a resaltar: se construyen losas que en los vanos no necesitan vigas de amarre, las que se usan sólo con el objeto de producir la continuidad estructural en las torres, en las zonas que no son de grandes ventanales, los que fueron diseñados para conseguir la continuidad espacial de los cielos hacia el exterior. Estos esfuerzos son tomados por las losas y su comportamiento sísmico ha sido impecable.

Son edificios que han sufrido muy poco daño, en general, y en comparación con los que han soportado la U. V: Portales y en la Villa Olímpica, son insignificantes.

Si algo ha caracterizado, en general a la arquitectura del Movimiento Moderno, ha sido su deterioro, por el uso de materiales novedosos, que no fueron utilizados antes y la vida útil de estos, muchas veces ha sido breve.

En la Villa Frei, no hay muchos de estos ejemplos y quizá el mayor deterioro lo ha sufrido el hormigón armado, que en contacto con el agua, ha ido perdiendo su forma, en zonas cercanas a la tierra. La arquitectura de este conjunto, es una arquitectura que está vigente, que se mantiene viva a pesar de los años y no debiera ser de otro modo, aunque en Chile no le demos mucho crédito a la vida útil posible de un edificio.

En lo funcional, diversas acciones previstas por los arquitectos, han devenido en problemas para sus habitantes, que han puesto rejas en torno a algunos edificios, se han enrejado todos los accesos a las escaleras de los edificios dúplex, lo mismo en los de cuatro pisos y

las torres. La torre de 15 pisos, con dos accesos opuestos en el pasillo, en ambas se puso rejas, pero una de ellas permanece siempre cerrada. Un problema no previsto, porque eran otros tiempos, el de la seguridad de los edificios.

Algo similar ocurre con los balcones más cercanos a la tierra, muchas rejas o defensas, o simplemente el ingenio de sus propietarios que modifican algo en las fachadas, lo que hace perder unidad a las fachadas o simplemente ensucian la solución. Es inevitable y no hay elementos legales que impidan que se haga o no tienen suficiente fuerza para impedirlo.

Otro aspecto relativo a lo funcional, está relacionado con la distribución interior de los departamentos. Hace muchos años que no hay servicio doméstico dentro de nuestras casas o departamentos, lo que ha llevado a modificar interiormente los departamentos, transformando el dormitorio más pequeño en comedor de diario, estar, lugar de trabajo casero, o expansión del dormitorio vecino.

El mundo actual requiere una gran cantidad de puntos eléctricos de conexión. En los años sesenta, se usaba uno por recinto y en el dormitorio principal y el estar comedor, dos o tres. Para poder alimentar los múltiples equipos eléctricos que hoy usamos, se han agregado conexiones de todas las calidades, ensuciando los interiores. La televisión por cable, ha incorporado antenas o pantallas captadoras de señal satelital, que aparecen como agregados en las fachadas, que ensucian la solución. No era previsible este fenómeno para sus arquitectos.

Lo que tampoco se pudo prever, es el cambio que ha sufrido la vida cotidiana. Los jóvenes se casan más tarde, tienen menos hijos, son usuarios de mucha tecnología. Esta realidad hace que cuando un matrimonio joven adquiere uno de estos departamentos, los remodelan, cambiando totalmente la distribución interior, con piso flotante, en reemplazo del parquet² que está desgastado por los años, o pisos cerámicos. La distribución interior obedece a los modos de vida y de uso actuales, con espacios para grandes pantallas de televisión o proyectores, equipos de música complejos y tantos otros equipos hoy necesarios, tal vez, pero con la velocidad que avanza el desarrollo de la técnica, pronto serán reemplazados por otros diferentes o por nanotecnología.

Los avances técnicos no se pueden detener; el aspecto exterior de los edificios si es un desafío a mantener.

² Galicismo que describe un piso, tipo entarimado en madera, compuesto de pequeños trozos de madera dura, generalmente eucalipto, puesto de manera decorativa. SE pegaba sobre las losas de hormigón.

...qué de poesía...

Nos bajamos del silencioso trolebús en la esquina de Av. Irarrázaval, frente a un muro de adobes, de color terroso, con tejas de arcilla, quizá moldeada en el muslo del artesano, para proteger el muro del daño de las aguas de lluvia. Detrás del muro se divisan altos árboles entre los que identificamos alguna palmera o un eucalipto y otros de nombre desconocido aún. En una pequeña ramada³ se venden verduras y frutas. Cerezas, melones, sandías, duraznos, por este lado, allá choclos, zapallos, papas y tanto más. “- Mamá, yo quiero de esa uva rosada”. De pronto esa imagen se va desvaneciendo, y poco a poco se conforma frente a nosotros, una arboleda, de árboles añosos, muy altos, entre los que hay muchas palmeras, algunos plátanos orientales, pinos de diverso tipo, otros semejantes a la araucaria, una variante, y también eucalipto, o ciruelos ornamentales, además de otros más recientes y distintos. Ningún árbol frutal.

Sus ramas son altas, dejando los troncos a la vista, limpios, lo que deja ver en la mirada lejana, algunos edificios que se destacan tenuemente entre la vegetación que los rodea. Nos internamos por ese parque, rodeando juegos infantiles y máquinas de ejercicios, muy coloridos, más allá una multicancha rodeada de una reja. Muy pocos paseantes, algún universitario con mochila, que pasa raudo a rendir una prueba tal vez. Una señora que camina despreocupada, con la bolsa del pan en dirección a los edificios, no sabemos cuál. El ruido de la avenida ya no se percibe, sólo el canto de los zorzales, algunos chincoles, los bulliciosos loros argentinos, que misteriosamente llegaron hace algo más de una década, algún tiuque en busca de su alimento. Cierta amo paseando a su perro. Un par de amigos sentados en un escaño, conversando y más allá una señora, sentada, con la vista perdida, quizá en qué reflexiones, pero con mirada serena.

Nos cruzamos con un matrimonio joven que saluda, y nos aproximamos a algunos edificios por el costado izquierdo, pues por el derecho, ya quedaron atrás los que están hacia la Av. Irarrázaval. Rodean a los primeros edificios unos setos de casi un metro de altura, y detrás hay algunos árboles ornamentales, arbustos, pasto no muy cuidado. Más allá se divisan las entradas a los edificios de dúplex, un estacionamiento de autos, bajos muretes de piedra de canto rodado, que separan los senderos del espacio para los vehículos. Estos senderos están enmarcados en muchos casos por estos setos, dejando angostas pasadas, que hacen olvidar los senderos libres de los primeros lustros. Todo parece ser más estrecho, más intrincado, entre los edificios. Seguimos un sendero, que nos lleva al ingreso de una torre de 15 pisos, que se aparece al final de uno de estos apretados senderos, y distinguimos una marquesina baja, que cubre el ingreso a la torre, de una altura que rescata sin

³ Construcción precaria de puntales de troncos, con cubierta de ramas de árbol, secas.

estridencias la escala humana, y sobre ella, un quiebravistas hecho con un juego lúdico de bloques de cemento comprimido, algunos en posición perpendicular al plano del cerramiento semitransparente. Sencillo, ingenioso, geométrico, hecho con elementos baratos pero con cariño.

En todos los edificios hay un orden que le caracteriza. Hay elementos que los unifican, porque se repitan en todos ellos. Los muros testeros de todos los edificios, con su textura rugosa, de estrías verticales, incluidas en el moldaje y luego texturadas artesanalmente, son los elementos de mayor pregnancia por su color gris y por la verticalidad que le imprimen a los edificios. Contrastan con el blanco de los elementos horizontales. El juego irregular de los balcones del edificio de 15 pisos, es lo único que rompe la regularidad de una planta rectangular, que además juego con dos balcones opacos y uno semitransparente. Por la fachada perpendicular a esta, un juego de entrantes que no logran desequilibrar la fuerza vertical de los muros estructurales y que conforman un dormitorio y las áreas de servicio.

Otro elemento que se repite es el de los quiebravistas de las loggias, a continuación de las cocinas. Elemento sencillo también, compuesto de módulos verticales de sección en V, de hormigón armado, que son once, puestos de manera alternada, sobre un marco de perfiles de acero. Todos ellos nos indican sin lugar a dudas el destino del recinto que hay al interior de estos módulos, como confirmando la aseveración de Sullivan, de que la forma sigue a la función.

Los edificios de cuatro pisos, están pensados de modo que se exprese con fuerza la horizontalidad, marcada por los antepechos blancos que circundan todo el edificio. Esta horizontalidad, sólo es interrumpida por los marcos que conforman los espacios de estar y comedor de estos edificios, en sintonía con la misma afirmación sobre la forma y la función.

Nuestro edificio más estudiado, el que nos parece más interesante y que tiene más de los elementos distintivos de los arquitectos Larraín, es el edificio de dúplex. La geometría y el color, dos de sus características más propias, están presentes en este edificio, que es el más numeroso en el conjunto. Su forma de acceso, diferente a los otros tres tipos de edificios, es por una escultórica escalera en los extremos de ellos, contrastando contra el muro testero texturado, blanco contra gris. Acá también se acentúa la horizontal, sólo interrumpida en pisos intermedios por los balcones que están dispuestos según una trama ordenada y rigurosa, muy geométrica, rescatando otro principio moderno, el de la ventana corrida de los segundos pisos de los dúplex. Se advierten los principios que identifican a la arquitectura de los Larraín, por el juego de los balcones, el de los dormitorios en voladizo de la fachada opuesta, con la misma idea, la del ritmo geométrico que da interés a la

fachada, con lo que se equilibra la fuerza horizontal que propone el largo pasillo de circulación que da acceso a los departamentos.

En este edificio, juegan los colores y las texturas, como elementos identitarios de las propuestas de sus arquitectos. El color y la textura gris de sus muros en los extremos, que se contraponen al blanco de los pasamanos y antepechos, que refuerzan la horizontalidad y la idea de superficies lisas, no texturadas. La textura y el color rojizo de los muros de ladrillo a la vista, que cierran antepechos de dormitorios en ambas fachadas, con un detalle, que es el cortagoteras de lámina de acero galvanizado en la parte inferior de éstos. Por último, la textura y el gris, algo diferente de los elementos modulares que ocultan las loggias.

Otra característica de la poética de la propuesta se relaciona con la manera en que los arquitectos pensaron los edificios, en su distribución de base geométrica en el terreno, con una ordenación que se repite siete veces, en planta y en lo espacial, con una disposición tectónica, de acuerdo a la definición de Alberto Campo Baeza (2008, 21 y 22), en que levantan el plano horizontal por sobre el terreno, en el piso de acceso, y los muros de los extremos que continúan hasta el terreno, los muros testeros, sin embargo los de los frentes vidriados, tienen una estructura que está recogida del plomo de la fachada, dejando nichos debajo del edificio.

Esta solución, mezcla de estereotómico con tectónico, es una característica de este conjunto. Lo singular es el plano del primer piso levantado en todos los edificios, de cuatro y cinco pisos y en las torres. Hay alguna reminiscencia de la casa Farnsworth de Mies van der Rohe, en el edificio de cinco pisos, en que para ingresar al departamento del primer piso, se dispusieron gradas flotantes de frente a la fachada. Por la fachada opuesta, sin embargo, la salida de los balcones es con gradas flotantes, en forma lateral.

La Villa Frei, pensamos, tiene una concepción “*organicista*”, de acuerdo a Gámez (2006,11) “*donde habría mayor preocupación por los contenidos sociales y ambientales de la obra a ejecutar [...], con visiones más integradoras, holísticas, entre el pasado y el presente, el espacio urbano y la naturaleza*”.

La Villa Frei está habitada en su totalidad, no hay edificios en deterioro, gracias a sus propios habitantes, por lo que no requiere una puesta en valor, sólo una conservación en buena forma de lo existente.

Finalmente afirmamos que la Villa Frei es un ejemplo de arquitectura moderna, que recoge principios de la Carta de Atenas, no así de los TEAM X, que sí están más presentes en los otros tres conjuntos. Creemos que debe tener un resguardo como patrimonio de una época,

de un modo de ser social, de un modo de respuesta urbana, de un modo de arquitectura, que tiene al hombre como su mayor preocupación, en el uso, la salud, el bienestar, la comunidad, la entretención, lo que hoy conocemos como calidad de vida.

Concordamos con Calduch (2009), respecto de la *“pérdida del valor de novedad que anula cualquier aprecio de esta arquitectura moderna por la sociedad actual”*, lo que *“reclama un esfuerzo de revalorización ajeno a los valores de antigüedad, como en la arquitectura histórica, pues es una arquitectura aún viva y vigente”*.

Colofón

Oswaldo, Jaime, Diego⁴, hemos hecho este análisis porque nos interesa rescatar para las generaciones futuras, no sólo vuestra arquitectura, sino todo el rico significado histórico y político que hay detrás de la solución que dieron a la Villa Frei, como expresión de postulados urbanos, arquitectónicos y sociales, interpretados a través de una personal poética arquitectónica, en que la geometría y el color son algunas de sus elementos que los identifican.

Don Héctor⁵, este esfuerzo va también orientado a rescatar lo que hicieron en tantos conjuntos, como la U. V. Portales, o el Conjunto Matta-Viel, su antecesor, junto a sus compañeros de equipo.

Bandido Pérez⁶, su conjunto EMPART, de nombre “Complejo Habitacional Salvador y Ampliación Ñuñoa”, goza de buena salud y es posible que perdure pues fue declarado zona típica.

Pancho⁷, su edificio de Pedro de Valdivia con Av. Irarrázaval, ya no existe, el avance del progreso lo hizo desaparecer, como a usted, la dictadura. María Cristina nunca dejó de buscarlo. Aún sobreviven algunas de sus mejores casas.

Don Enrique⁸, muy tarde nos conocimos y no sabía de su tremenda trayectoria, como la conozco hoy. Cuando trabajamos, pudimos conversar más de aquello, pero ahora es tarde. De todos modos, gracias por la oportunidad de haber aprendido con usted.

⁴ Nombre de pila de los tres arquitectos de la Villa Frei.

⁵ Héctor Valdés Phillips, arquitecto con que trabajé y conocí profundamente y que me ha significado mantener amistad con su hijo Ramón.

⁶ Enrique Pérez Castelblanco, arquitecto, mi profesor de matemáticas y estabilidad en la U. de Chile.

⁷ Francisco Aedo Carrasco, arquitecto, mi profesor de Edificación, amigo de mi familia, detenido desaparecido durante la dictadura militar, en 1975.

⁸ Enrique Gebhard Paulus, arquitecto, con el que trabajamos en tres oportunidades.

José⁹, me alegro de haber alcanzado a estudiar su obra, que ha ido desapareciendo inexorablemente. Sus casas y edificios han dejado lugar a enormes edificios. Aún está en pie el cine Dante y el edificio de la esquina y algunas de las casas de Ñuñoa. La sinagoga de Serrano ya no está y del maravilloso vitral, hecho con sus propias manos con trozos de vidrios fundidos, me han contado que se incluyeron algunas piezas en la nueva sinagoga construida en Las Condes. La sinagoga de calle Portugal, dio lugar a un edificio que está en construcción. Su arquitectura moderna y “sin paragüitas” todavía resiste en sus edificios del centro de Santiago.

Don Euclides¹⁰, aún lamento la falta de preocupación de nuestra Facultad, luego de su partida. No olvido nuestras largas conversaciones en la Escuela. Y sus anécdotas de la época de Cerrillos, que nunca escribió. No tuvimos oportunidad de hablar de su trabajo en la revista Arquitectura y Construcción, que me habría gustado conocer en su relato tan refinado y cordial. Fue mi primer profesor y más tarde mi respetado amigo.

Esta tesis ha traído a mi memoria, recuerdos personales, me ha permitido revisar lo que ha sido el desarrollo de mi ciudad y mi Comuna, desde una época en que tenía un 30% de la población actual, con enormes cambios, en que las utopías de la juventud se truncan trágicamente un 11 de septiembre. De la ciudad de esa época, hoy quedan retazos que es necesario rescatar para mostrar a las nuevas generaciones algo de lo que fue su ciudad en el siglo pasado, para que no quede en la imagen, la idea de que nada hubo y que los significados de sus ancestros no fueron sólo humo que lo lleva el viento.

Gracias a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y muy especialmente a su Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, por esta oportunidad, por su equipo de docentes, que nos mostraron un camino que no habíamos podido explorar y que con sapiencia, paciencia y generosidad, nos permitieron llegar hasta esta instancia.

⁹ José Dvoredsky Roitman, mi profesor de Taller y de título, arquitecto moderno, desde los años 30 en que descubrió el Movimiento Moderno en la Universidad, junto a Waldo Parraguez, que nunca la abandonó y con quien mantuviéramos una respetuosa amistad en sus últimos años de vida, aunque a la distancia, pues vivía en Cincinnati, EE.UU.

¹⁰ Euclides Guzmán Álvarez, arquitecto, mi profesor de Morfología y Estructuras y Problemas de la Cultura Contemporánea, autor de libros de construcción como “Curso elemental de Construcción”, culto, sabio y ponderado.

Anexos

- a. Bibliografía**
- b. Mapas de Santiago**
- c. Planos y documentos municipales**
- d. Personajes de Ñuñoa**
- e. Planos Proyecto de Título**
- f. Proyectos docentes**
- g. Proyectos profesionales**

III.- RECOPIACION BIBLIOGRAFICA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Baker, Geoffrey H., (2000), *“Le Corbusier. Análisis de la forma”*, 7ª. Edición ampliada, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- (1998), *“Análisis de la forma. Urbanismo y Arquitectura”*, 2ª. Edición ampliada, Ed. Gustavo Gili, México.
- Bardet, Gaston, (1977), *“El Urbanismo”*, 6ª edición, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Argentina.
- Benévolo, Leonardo, (1974), *“Historia de la Arquitectura Moderna”*, 2ª. Edición, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- Boesiger, W. y Girsberger, H., (1971), *“Le Corbusier 1910 - 65”*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- Borchers, Juan, (2014), *“Lo plástico. Plástica. Cosa general”*, Ed. Universidad Central, Santiago de Chile
- Cáceres Q., Gonzalo, (1992, abr/may/jun.) *“La Voz Pública de los Arquitectos Organizados. Vivienda Popular y Desarrollo Urbano 1934 - 92”*, Revista C.A. N° 68, pp. 102 - 107.
- Calduch Cervera, Juan, (2009), *“El declive de la arquitectura moderna: deterioro, obsolescencia, ruina”*, Palapa, vol. IV, núm. II, julio-diciembre, pp. 29-43, Universidad de Colima, México, disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=94814775004>
- Campo Baeza, Alberto, compilador, (2008), *“Aprendiendo a pensar”*, Nobuko, Buenos Aires, Argentina.
- Canihuante Toro, Gustavo, (1999, septiembre), *“Historia Viva de Chile”*, Pehuén Editores Ltda., Santiago de Chile.
- Carrasco Pérez, Gustavo, (1997, mayo), *“Despoblamiento, deterioro, cambio de rol. Comuna de Santiago 1930 - 1990. Algunos antecedentes”*, en Boletín del Instituto de la Vivienda N° 30, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, vol. 12.
- Castedo, Leopoldo, (1954), *“Resumen de la Historia de Chile. 1891-1925”*, tomos 52 al 61, Editorial Zigzag, Santiago de Chile.
- Collins, Peter, (1998), *“Los Ideales de la Arquitectura Moderna; Su evolución (1750 - 1950)”*, Ed. Gustavo Gili, 5ª. Edición, Barcelona.
- Colquhoun, Alan, (1978), *“Arquitectura Moderna y cambio Histórico. Ensayos: 1962 - 1976”*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- Curtis, William J. R., (1987), *“Le Corbusier: Ideas y Formas”*, Ed. Hermann Blume, España.
- Edding Giustinianovic, Hernán, (1964), *“Estudio de un grupo habitacional. Población Exequiel González Cortés, Villa Olímpica”*, Seminario de Especialización 5° año, Escuela de Arquitectura, FAU, Universidad de Chile.
- Eliash, Humberto y Moreno, Manuel, (1989, diciembre), *“Arquitectura y Modernidad en Chile / 1925 - 1965. Una realidad múltiple”*, Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Espiegel, Carmen, (2010), *“Aires modernos. E.1027: maison on bord de mer. Eyleen Gray y Jean Badovici 1926 - 1929”*, Ed. Maira Libros, Madrid.
- Felsenhardt Rosen, Cristina, (1993, septiembre) *“La ciudad de Santiago y las viviendas de la clase media”*, Tesis doctoral, en Revista ARQ N° 24, pp. 6-10, ediciones ARQ, Escuela de Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile.

- (1991), *“El impacto de los cambios sociopolíticos en la arquitectura de vivienda. Caso Chile 1958 - 1989”*, Tesis doctoral, Escuela Superior de Arquitectura de Barcelona, fotocopia en Biblioteca de la Escuela de Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Figueroa Salas, Jonás, (2009), *“Las aguas en la estructura urbana de Santiago de Chile. Hacia un urbanismo de fluidos”*, La Serena (Chile), disponible en, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/aa-jfig.html>
- Forray, Rosanna et al., (2011) *“UNIDAD VECINAL PORTALES 1955-2010, Arquitectura, identidad y patrimonio”*, MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO, Programa de Recuperación de Barrios, disponible en http://www.minvu.cl/incjs/download.aspx?glb_cod_nodo=20120412170241&hdd_nom_archivo=HBVillaPortalesEstacionCentral.pdf
- Frampton, Kenneth, (1993), *“Historia Crítica de la Arquitectura Moderna”*, tercera parte, *“Evaluación crítica y extensión en el presente. 1925 - 1991”*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- Galdeano, Ernesto, (1997), *“Antología arquitectónica de la modernidad. Los paradigmas del Movimiento Moderno”*, Ed. Universitaria de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.
- Gámez Bastén, Vicente, (1999), *“Algunos antecedentes para el estudio de la doctrina habitacional de la Corporación de la Vivienda”*, Revista invi N° 38 - Noviembre 1999 - Volumen 14: 27 a 58
- Gámiz Gordo, Antonio, (2003), *“Ideas sobre análisis, dibujo y arquitectura”*, Secretariado de Publicaciones. Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción, Universidad de Sevilla, Sevilla.
- García Ramos, Domingo, (1965), *“Iniciación al Urbanismo”*, Univ. Nacional Autónoma de México, México.
- Gertosio Swanston, Rodrigo et al., (2014), *“Estudio para la Declaración de Zona Típica. Villa Presidente Frei, Sector 1, Ñuñoa, Santiago”*, disponible en http://issuu.com/vfzt/docs/libro_vf_final-web?e=15807773/11686926
- Gutiérrez, Ramón (Coordinador), (1998, julio), *“Arquitectura Latinoamericana en el siglo XX”*, Lunwerg Editores, Barcelona.
- Hidalgo Dattwyler, Rodrigo, (2000, mayo), *“El Papel de las Leyes de Fomento de la Edificación Obrera y la Caja de la Habitación en la Política de Vivienda Social en Chile, 1931 - 1952”*, en Boletín del Instituto de la Vivienda N° 39, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, vol. 15.
- Jedlicki, Eduardo y Aliaga Carlos, (1968, octubre), *“Mirada al Proceso Histórico de los CIAM”*, en Revista CA N° 3.
- Jünemann Gazmuri, Alfredo, (1996, octubre), *“Jorge Aguirre Silva. Un arquitecto del Movimiento Moderno en Chile”*, Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Korn, Arthur, (1963), *“La Historia construye la Ciudad”*, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Argentina.
- Kuhn, Thomas S., (1971), *“La Estructura de las Revoluciones Científicas”*, Fondo de Cultura Económica, México
- Le Corbusier, (1972), *“Por las Cuatro Rutas”*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- (1971), *“Principios de Urbanismo. La Carta de Atenas”*, Ediciones Ariel, Barcelona.

- (1958), *“Vers une Architecture”*, Editions Vincent, Fréal & Cie., París.
- León Echaíz, René, (1972), *“Ñuñohue”*, Editorial Francisco de Aguirre S.A., Buenos Aires, Argentina
- Martín Larraín, Carlos, (1994), *“Ñuñoa, una obra centenaria. 1894 - 1994”*, edición propia, época de Pablo Vergara Loyola, Alcalde.
- Martínez, J. y Hermosilla, F.; equipo editor, (1992), *“Ñuñohue. Ñuñoa, identidad y memoria”*, Ed La casa de todos de Ñuñoa, Santiago de Chile.
- Martínez Lemoine, René, (2013), *“Tenochtitlán, una Metrópolis pre-hispánica 1325-1522. Un paradigma de desarrollo urbano”*, Comité Editorial FAUP, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, Universidad Central de Chile, Santiago de Chile.
- (2010), *“Santiago: Historia, Arquitectura y Urbanismo en la ciudad”*, Vol I y II, Comité Editorial FAUP, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, Universidad Central de Chile, Santiago de Chile.
- Meissner, Eduardo, (1993, mayo), *“La configuración espacial. Sobre estructuras configuradoras y espacios configurados”*, tomos 1 y 2, Ed. Universidad del Bío Bío, Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Concepción, Chile.
- Mondragón López, H., y Télles Tavera, A., (2006, diciembre), *“Arquitectura y Construcción • Chile • 1945-1950. Una revista de Arquitectura Moderna”*, Ed. Universidad Central de Chile, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, Santiago de Chile.
- Moholy-Nagy, Sibyl (Introducción), (1970), *“La arquitectura de Paul Rudolph”*, G. Gili, Barcelona.
- Moneo, Rafael, (2004), *“Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos”*, Ed. Actar, Barcelona
- Montaner, Josep María, (2015), *“La arquitectura de la Vivienda Colectiva. Política y proyectos en la ciudad contemporánea”*, Ed. Reverté, Barcelona.
- (2008), *“Sistemas arquitectónicos contemporáneos”*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 2ª edición.
- (2000), *“Arquitectura y Crítica”*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- (1993), *“Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX”*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- Montes Serrano, Carlos, (1992), *“Representación y análisis formal”*, Secretariado de publicaciones, Universidad de Valladolid, Valladolid, España
- Municipalidad de Ñuñoa, (2012), *“Ñuñoa. Su historia, su gente”*, edición propia.
- (1962), *“Villa de Ñuñoa”*, edición propia.
- Munizaga Vigil, Gustavo, (1999, agosto), *“Macroarquitectura: Tipologías y Estrategias de Desarrollo Urbano”*, Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 2ª edición, ampliada y revisada.
- (1997, diciembre), *“Las ciudades y su historia: una aproximación”*, Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Navarrete Michelini, Claudio Sebastián, (2012), *“LA VIVIENDA EN BLOQUE COMO METODO DE RECOMPOSICIÓN DEL ESPACIO URBANO. El trabajo de la Corporación de la Vivienda en Santiago de Chile (1953-1970). Conclusión”*, tesis doctoral en Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. E.T.S.A.B.

- Norberg-Schulz, Christian, (1979, julio), *“El significado de la arquitectura Occidental”*, Ediciones Summa, Volumen 6, *“XI. El Funcionalismo, XII. El Pluralismo”*, Argentina.
- Otxotorena, Juan Miguel, (1991), *“Arquitectura y proyecto. La pregunta por la modernidad”*, Ediciones internacionales universitarias, Eiusa, S.A., Barcelona.
- (1998), *“El análisis de la arquitectura y la pregunta por la forma”*, VII Congreso E.G.A., t. 1 pp. 375-388, San Sebastián, España.
- (1999), *“La construcción de la forma. Para una aproximación contemporánea al análisis de la arquitectura”*, ediciones Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Navarra, España.
- Pallasmaa, Juhani, (2012), *“La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura”*, G. Gili, Barcelona.
- Pereda Feliú, Vladimir, (2001), *“La Poética en la Arquitectura”*, Universidad Central de Chile, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje
- Pérez Oyarzún, Fernando, (1991), *“Le Corbusier y Sudamérica. Viajes y Proyectos”*, Ediciones ARQ, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- (2006), *“Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro”*, ARQ Ediciones, PUC, Santiago de Chile.
- Piñon, Helio, (1997), *“El sentido de la arquitectura moderna”*, Ediciones UPC, Barcelona.
- Raposo Moyano, Alfonso, (1969, agosto), *“La Vivienda Social de la CORVI. Un otro patrimonio”*, en Boletín del Instituto de la Vivienda N° 37 Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, vol. 14.
- (2000, a), *“El Paradigma de la CORVI en la Arquitectura Habitacional chilena”*, en Boletín del Instituto de la Vivienda N° 41, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, vol. 15.
- (2000, b), *“Estado, ethos social y política de vivienda. Arquitectura habitacional pública e ideológica en el Chile republicano del siglo XX”*, Santiago de Chile, Universidad Central.
- Richards, J. M., (1959), *“Introducción a la Arquitectura Moderna”*, Ediciones Infinito, Buenos Aires.
- Roth, Leland M., (1999), *“Entender la Arquitectura. Sus elementos, historia y significado”*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- Sabat Pietracaprina, Pedro, (2000), *“Las huellas del tiempo. Historia de Ñuñoa”*, Ed. Nuevo Extremo, Santiago de Chile.
- Sahady, Antonio y Gallardo, Felipe, (1999), *“Valoración patrimonial y conservación del espacio público en conjuntos de viviendas racionalistas: Villa Portales versus Unidad Vecinal Providencia”*, Boletín INVI N° 37, agosto, volumen 14, págs. 74 a 89
- Salazar, Gabriel y Pinto, Julio, (1999, abril), *“Historia Contemporánea de Chile. Volumen I. Estado, legitimidad, ciudadanía”*, LOM Ediciones, Santiago de Chile.
- Salazar, Gabriel, (2010), *“Conversaciones con Carlos Altamirano. Memorias críticas”*, Debate, Santiago de Chile.
- Seguí, Javier y Luxan, Margarita, (1985), *“Interpretación y análisis de la forma arquitectónica”*, 2ª edición, Ed. Depto. De publicaciones de alumnos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid.

- Sierra Delgado, José Ramón, (1997), *“Manual de dibujo de la arquitectura, etc... Contra la representación”*, Ed. Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Silva Galdames, Osvaldo y Schroeder Gutiérrez; José Luis, (1998), *“Historia de Chile Ilustrada”*, Diario La Tercera, Santiago de Chile
- Tomas, Héctor, (1998), *“El lenguaje de la arquitectura moderna”*, editado por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de la Plata, Argentina.
- Unwin, Simón, (2003), *“Análisis de la arquitectura”*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- Valdés Phillips, Héctor, (1992, abr/may/jun.) “1953 - 57. Conjunto Residencial Avenida Matta - Viel”, Revista C.A. N° 68, pp. 71 - 73.
- Villavicencio Blanco, Dra. Judith, (2003, noviembre) *“Habitar en conjuntos y unidades habitacionales en la ciudad de México: una forma de vivir la ciudad”*, Conferencia presentada en el “Encuentro de Condóminos de la ciudad de México”, disponible en <http://www.prosoc.df.gob.mx/Fomento/Eventos/ENCUENTRO/confejudithvillavicencio.htm>, consultado en diciembre de 2003.
- Virilio, Paul, (1997), *“Cibermundo, ¿una política suicida?”*, Dolmen Ensayo, Santiago de Chile.
- Waisman, Marina, (1993), *“El Interior de la Historia. Historiografía Arquitectónica para uso de Latinoamericanos”*, Ediciones Escala, Bogotá, Colombia
- Watson, Peter, (2010), *“Ideas. Historia intelectual de la humanidad”*, 3ª edición, Ed. Crítica, Barcelona.
- Wolf Levy, Paulina, (2003, julio), *“Acción de CORVI y CORMU en la comuna de Santiago. 1959 - 1973. Casos de estudio: Remodelación República y Remodelación San Borja”*, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Zapata Alegría, Isabel, (1999, mayo) *“Proyecto de Vivienda Económica en el Pericentro de Santiago. Renovación Población Juan Antonio Ríos - Sector 3B. Comuna de Independencia”*, en Boletín del Instituto de la Vivienda N° 36, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, vol. 12.

ARTICULOS DE REVISTAS Y EDICIONES ESPECIALES

- “Chile 100 años. Artes visuales”*, (2000), Museo Nacional de Bellas Artes, Santiago de Chile.
- “Ciento cincuenta años de enseñanza de la arquitectura en la Universidad de Chile. 1849 - 1999”*, (1999), Facultad de Arquitectura, Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- “¿Edificación en altura?”*, (1969), Revista Auca N° 16, (no señala mes ni autor), pp. 61-70, Santiago de Chile.
- “La renovación en la pintura chilena”*, (1982), Editorial Lord Cochrane, Santiago de Chile.
- “Remodelación San Borja”*, (1969), Revista Auca N° 16, (no señala mes ni autor), pp. 71-88, Santiago de Chile.
- “Torres de Tajamar”*, (1969), Revista Auca N° 16, (no señala mes ni autor), pp. 48-53, Santiago de Chile.
- “Unidad Vecinal Providencia”*, (1969), Revista Auca N° 16, (no señala mes ni autor), pp. 54-57, Santiago de Chile.
- “Héctor Valdés Phillips. Premio Nacional de Arquitectura 1976”*, (1992, abr/may/jun.) Revista C.A. N° 68, pág. 70.

“*Villa Presidente Frei*”, (1969), Revista Auca N° 15, (no señala mes ni autor), pp. 74-81, Santiago de Chile.

Recursos Internet

El Minvu hoy, http://www.minvu.cl/minvu/minvu_hoy/periodo1.htm

CASIOPEA, wiki, Escuela de Arquitectura y Diseño Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Unidad Vecinal Exequiel González Cortés, ex Villa Olímpica

http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Villa_Olimpica/%C3%91u%C3%B1oa,_Santiago_de_chile#DE_LA_FICHA_T.C3.89CNICA:

Unidad Vecinal Providencia,

http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Conjunto_Unidad_vecinal_Providencia,_Santiago_de_Chile

Unidad Vecinal Villa Presidente Frei,

http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Villa_Frei/%C3%91u%C3%B1oa,_Santiago

Unidad Vecinal Portales,

http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Unidad_Vecinal_Portales/_Estacion_central

MAPAS DE SANTIAGO

ANEXO B

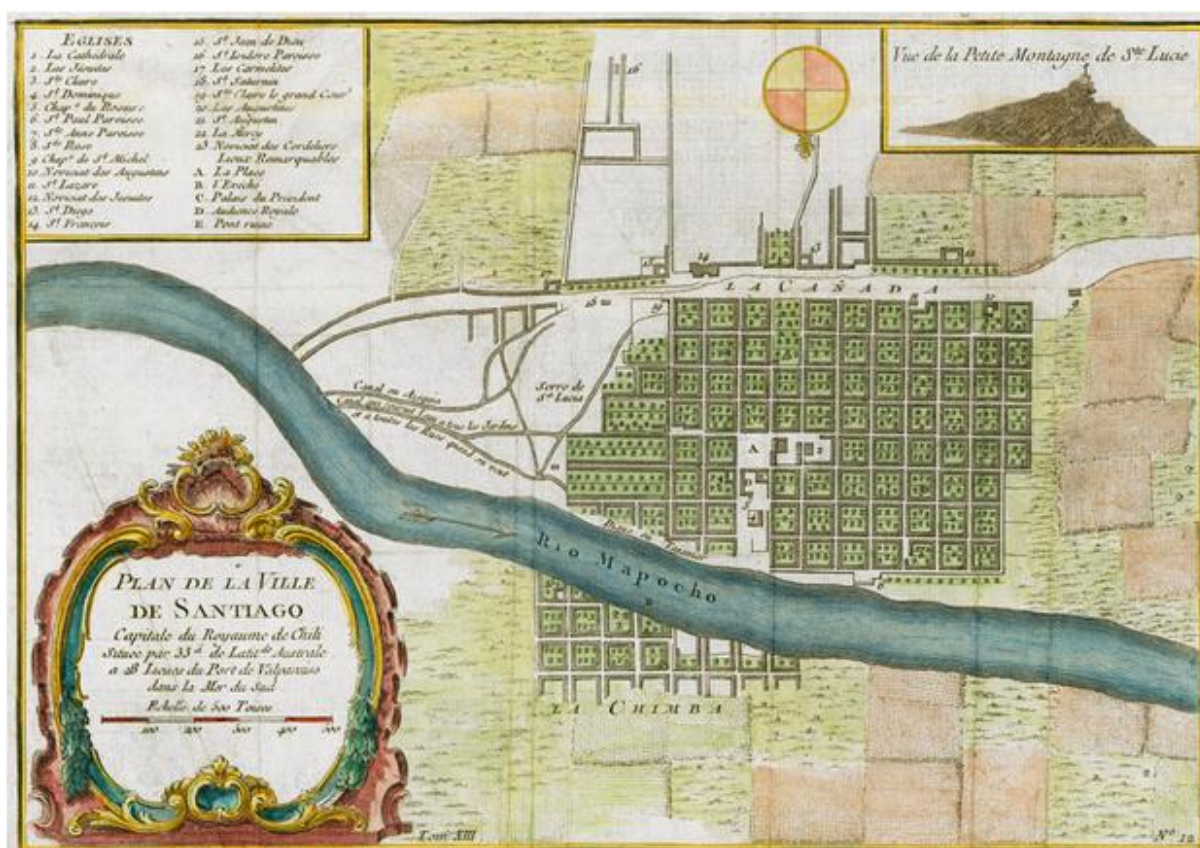


Figura 2: Santiago de Chile abierta hacia el río con sus llanuras fluviales.

Fuente: AMADEO FREZIER (1712)

9.b.01. Mapa de Santiago, tomado de Jonás Figueroa, "Las aguas en la estructura urbana de Santiago de Chile. Hacia un urbanismo de fluidos", <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/aa-jfig.html>

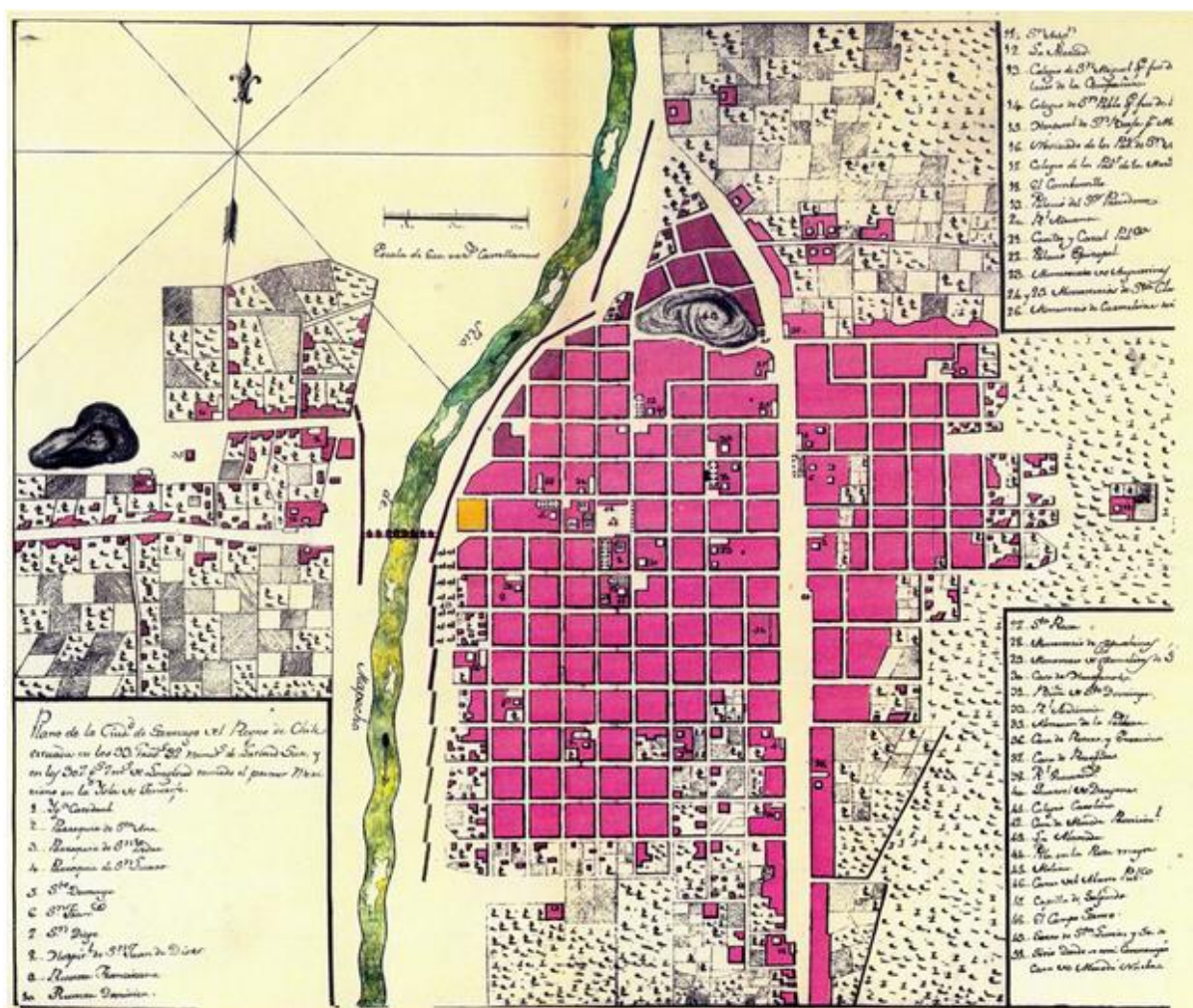


Figura 4: Las llanuras fluviales convertidas en explanadas urbanas.

Fuente: ANÓNIMO (1793)

9.b.02. Mapa de Santiago, tomado de Jonás Figueroa, "Las aguas en la estructura urbana de Santiago de Chile. Hacia un urbanismo de fluidos", <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/aa-jfig.html>

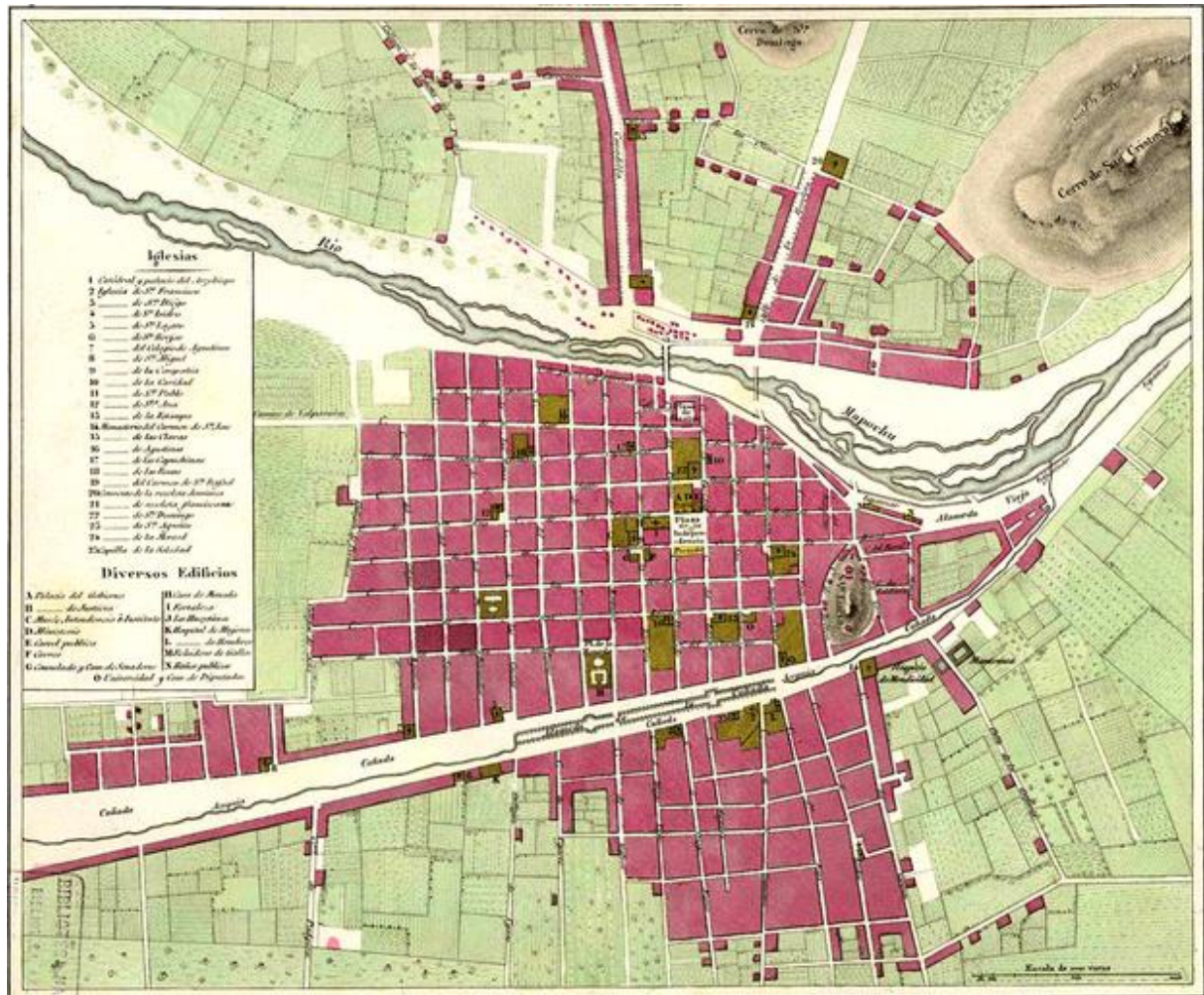


Figura 6: Mapa que registra el primer tratamiento paisajístico de la Cañada.

Fuente: CLAUDIO GAY, 1831

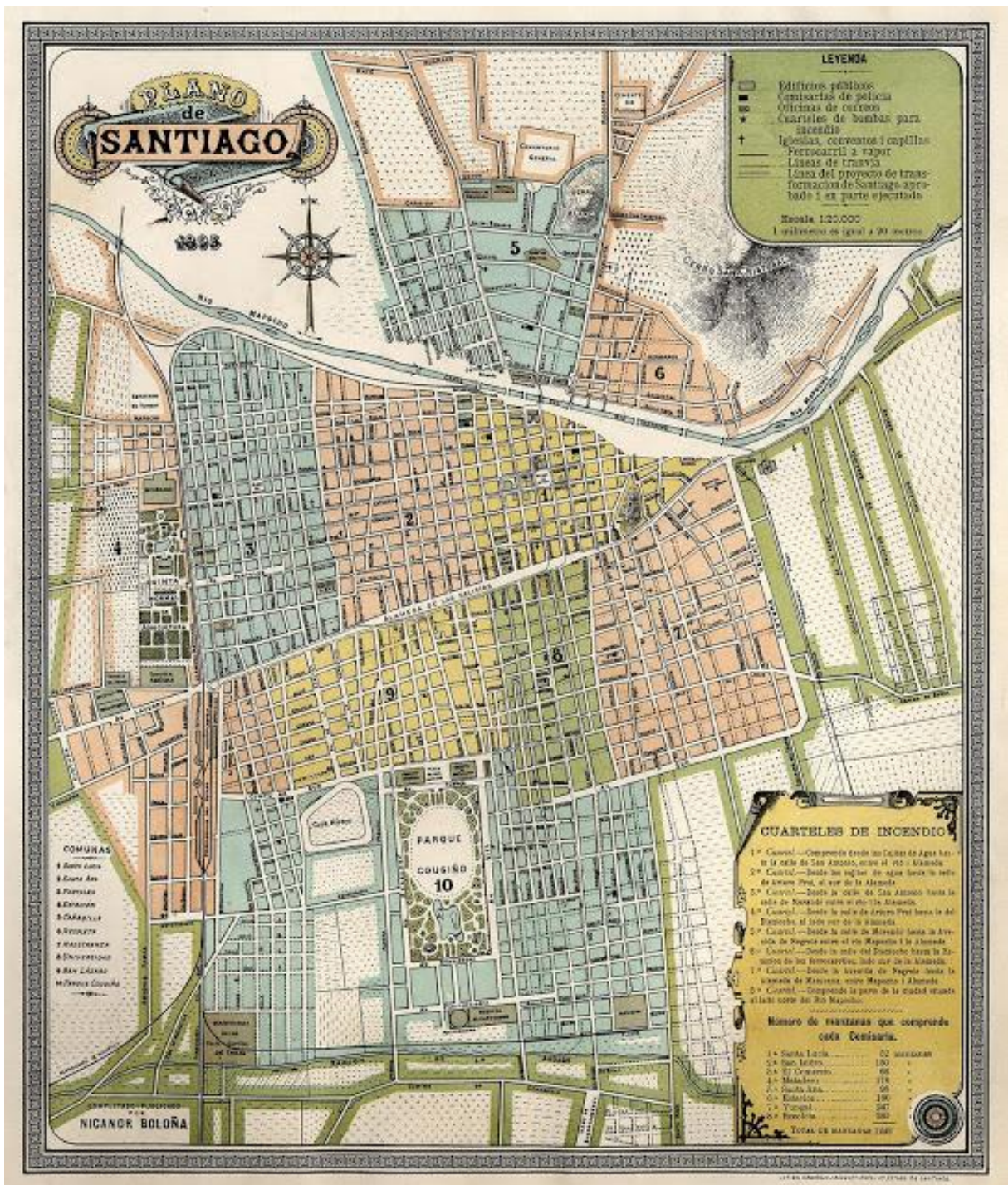
9.b.03. Mapa de Santiago, tomado de Jonás Figueroa, “Las aguas en la estructura urbana de Santiago de Chile. Hacia un urbanismo de fluidos”, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/aa-jfig.html>



9.b.04. Mapa de Santiago, tomado de Jonás Figueroa, "Las aguas en la estructura urbana de Santiago de Chile. Hacia un urbanismo de fluidos", <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/aa-jfig.html>



9.b.05. Mapa de Santiago, 1893, colección privada profesor René Martínez Lemoine



9.b.03. Mapa de Santiago, tomado de Jonás Figueroa, “Las aguas en la estructura urbana de Santiago de Chile. Hacia un urbanismo de fluidos”, <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/aa-jfig.html>

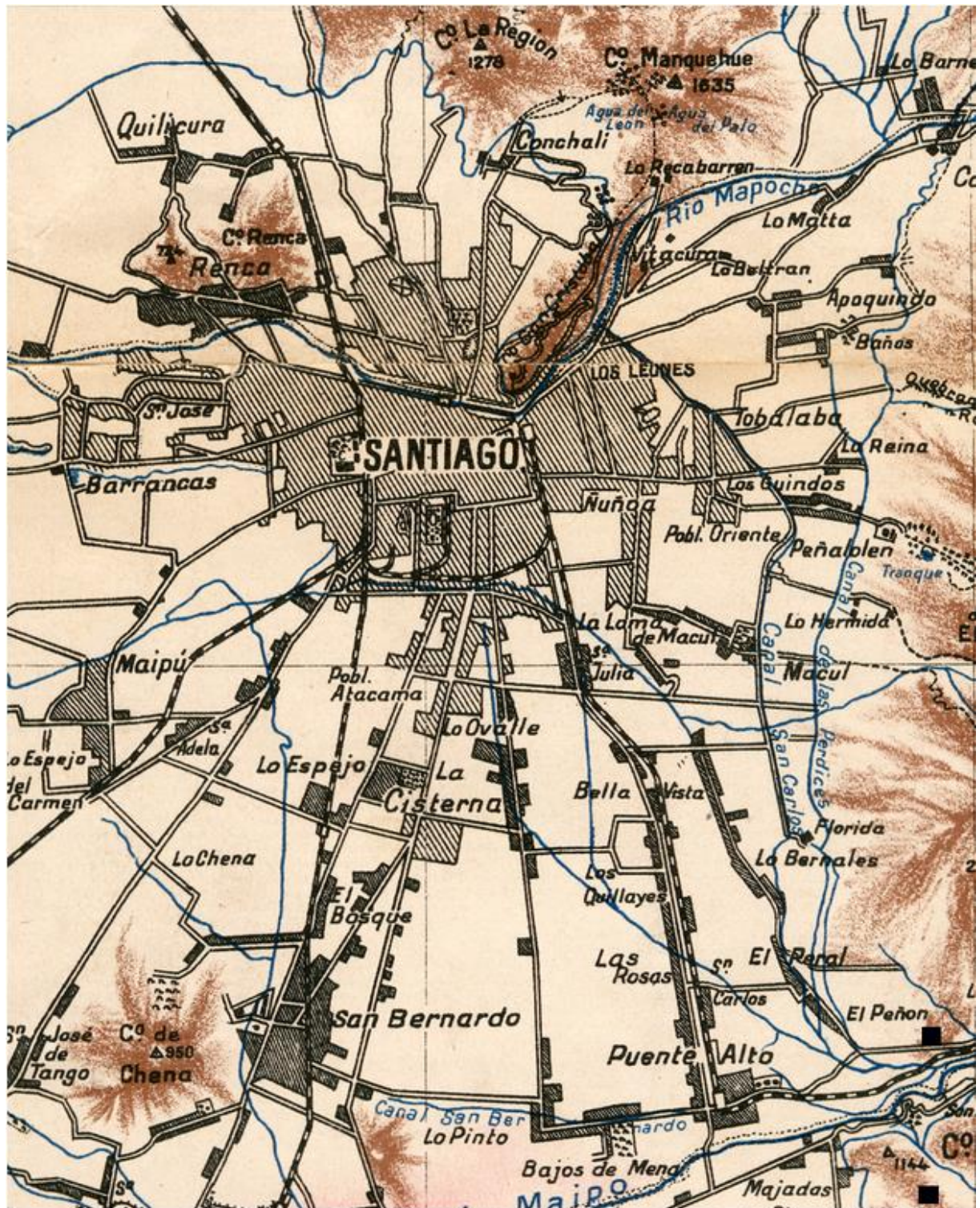
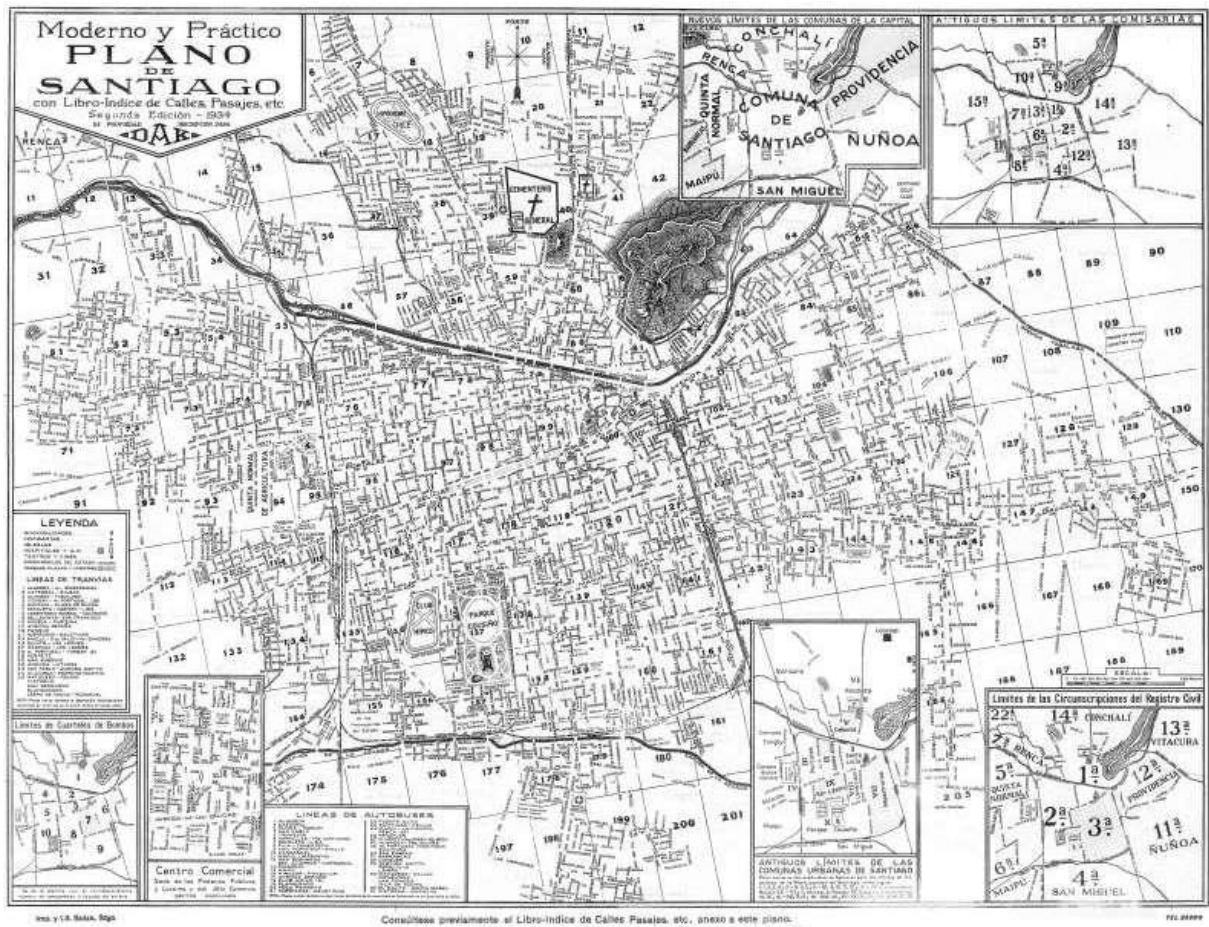


Figura 7: La gravitación de las aguas en el crecimiento urbano.

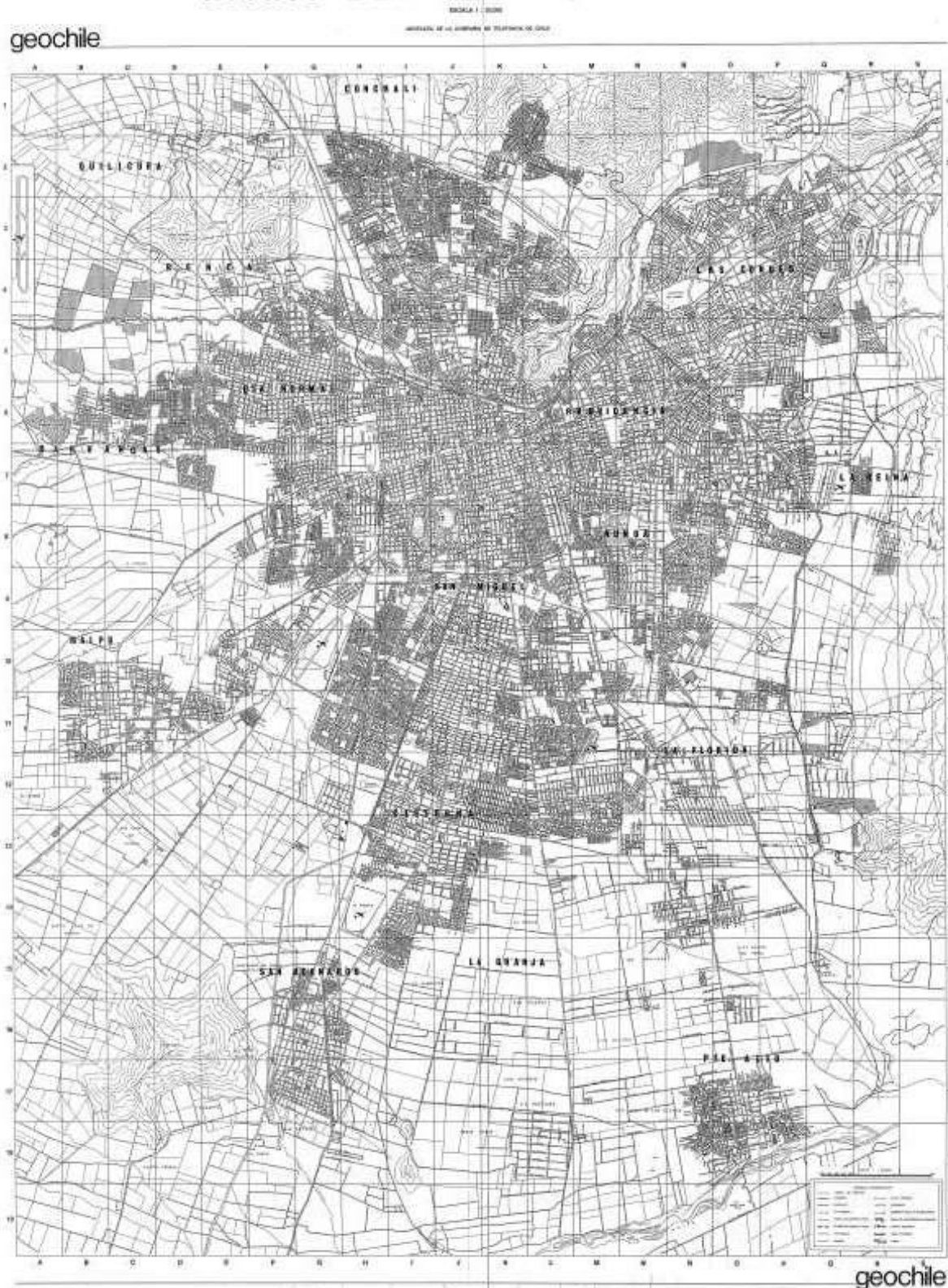
Fuente: W. KLATT & F. FICKENSCHER, 1929

9.b.06. Mapa de Santiago, tomado de Jonás Figueroa, "Las aguas en la estructura urbana de Santiago de Chile. Hacia un urbanismo de fluidos", <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n42/aa-jfig.html>



9.b.07. Mapa de Santiago, 1934, colección privada profesor René Martínez Lemoine

PLANO DEL GRAN SANTIAGO



9.b.08. Mapa de Santiago, 1893, colección privada profesor René Martínez Lemoine



9.b.09. Foto aérea de Santiago, 1964, colección privada profesor René Martínez Lemoine

Fuente: <http://www.archivovisual.cl/imagenes/fotografias/FOT-1964-GON-AVE-54.jpg>

Autor: [Fotógrafo Higinio González / Piloto Juan Pablo Avendaño](#)

Técnica: [Fotografía](#) Fecha: [1964](#) Archivo: [Donación Juan Pablo Avendaño](#)

Nombre documento: FOT-1964-GON-AVE-54

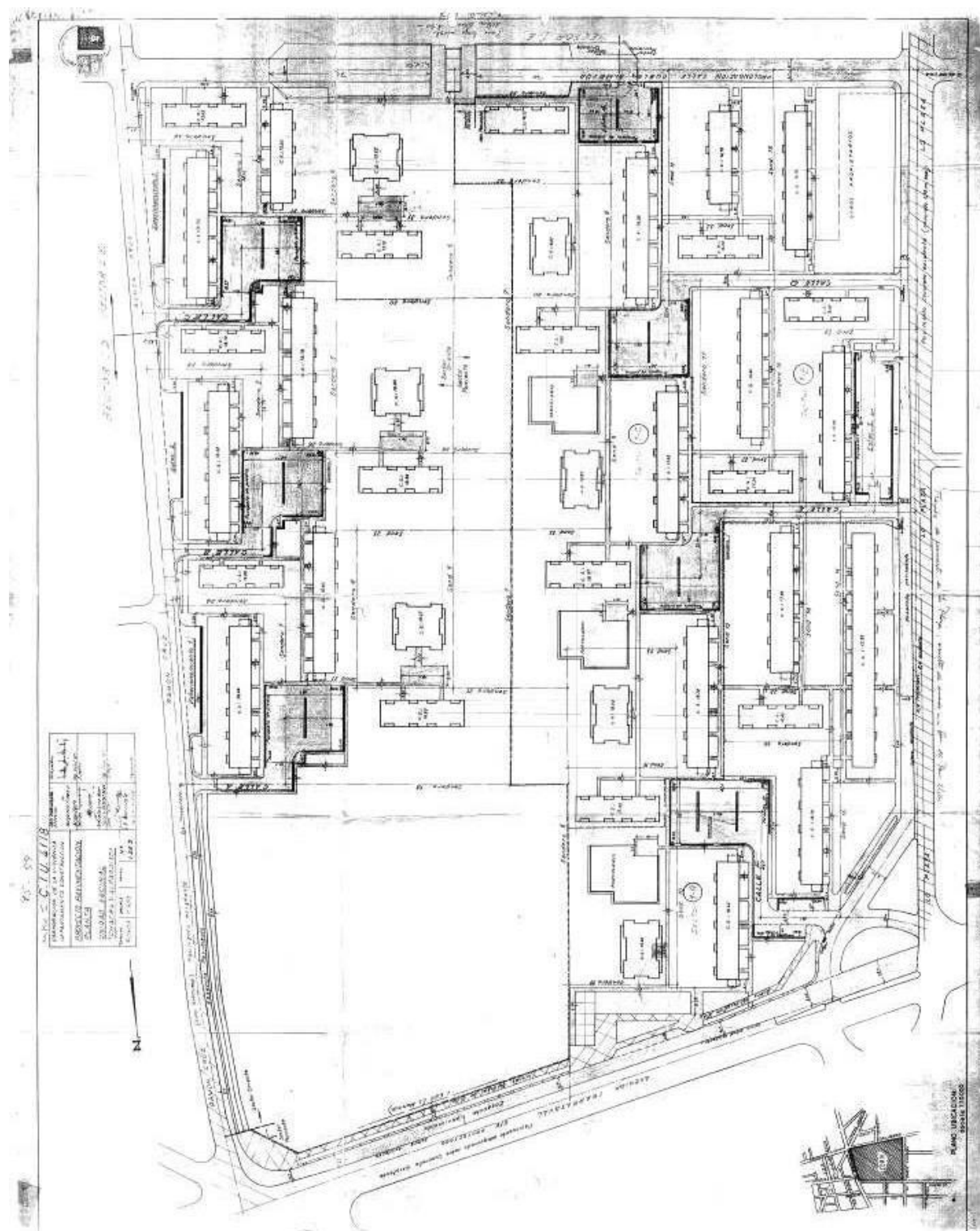


9.b.08. Foto satelital de Santiago, octubre 24, 2014.

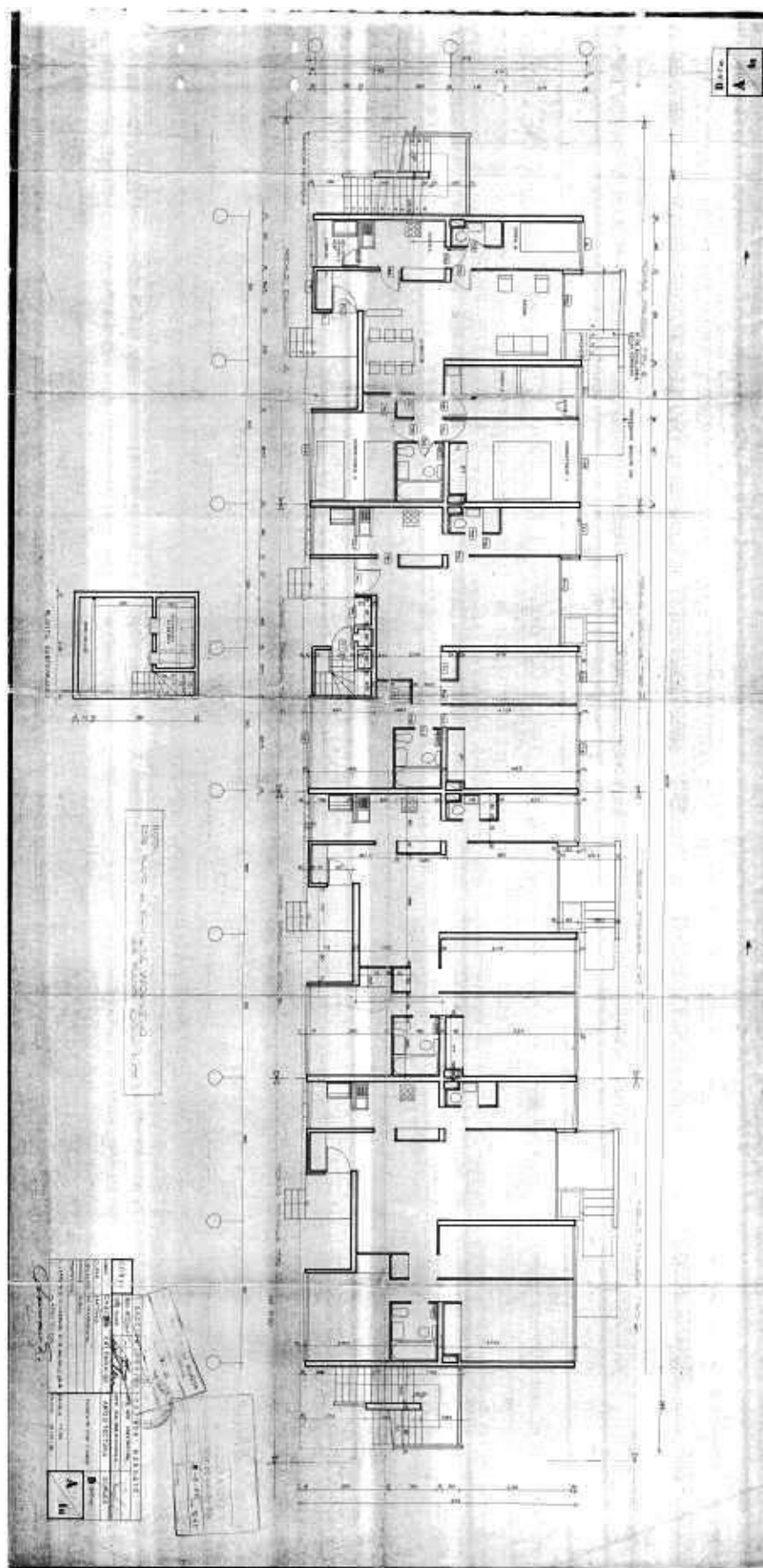
Fuente: NASA - <http://landsat-pds.s3.amazonaws.com/L8/233/083/LC82330832014297LGN00/index.html>

PLANOS Y DOCUMENTOS MUNICIPALES

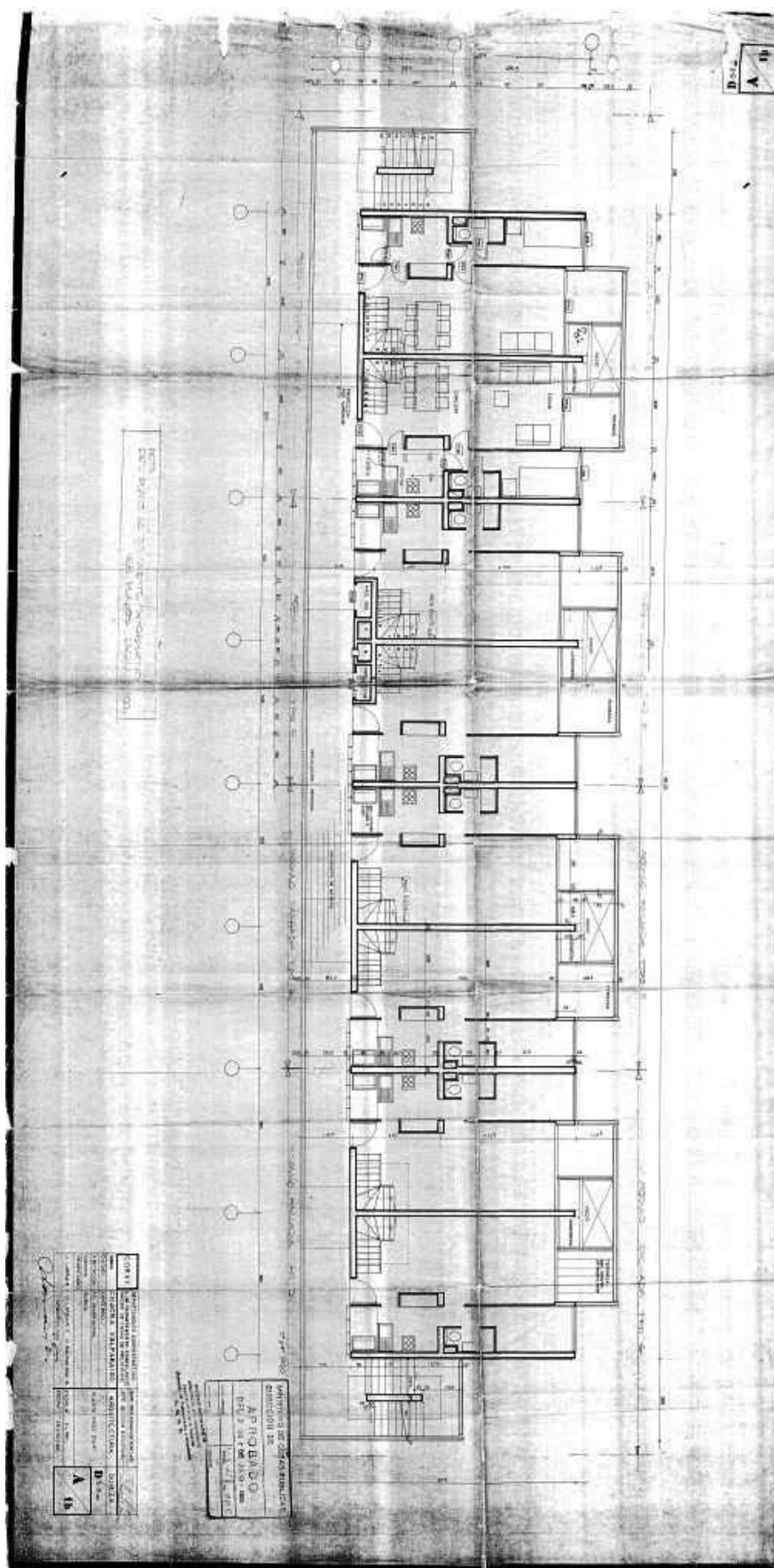
ANEXO C



9.C.01. Plano de conjunto Villa Frei, primera etapa
Fuente: Expediente municipal

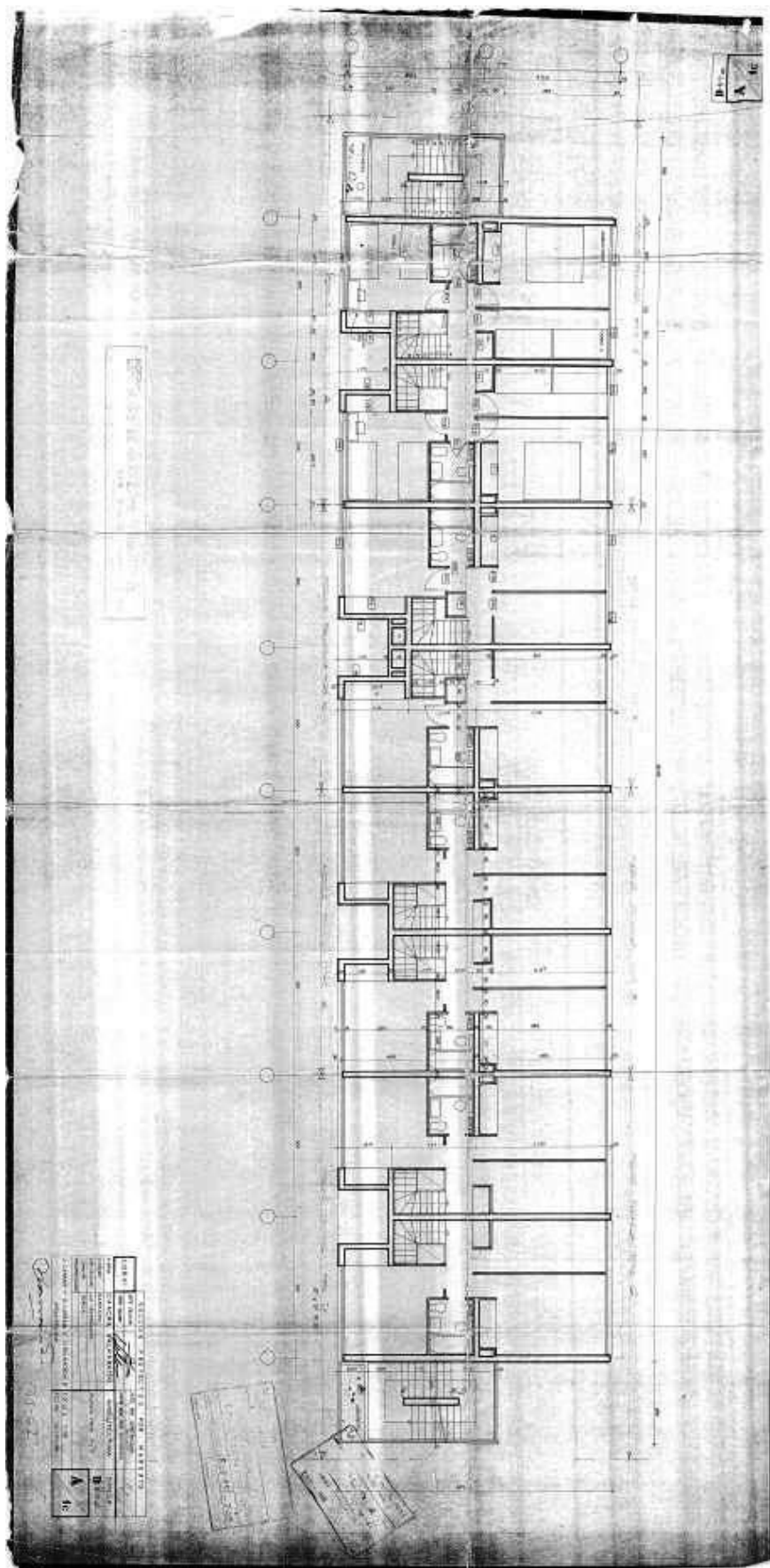


9.C.02. Plano primer piso, departamento simple, edificio D-5-7
Fuente: Expediente municipal

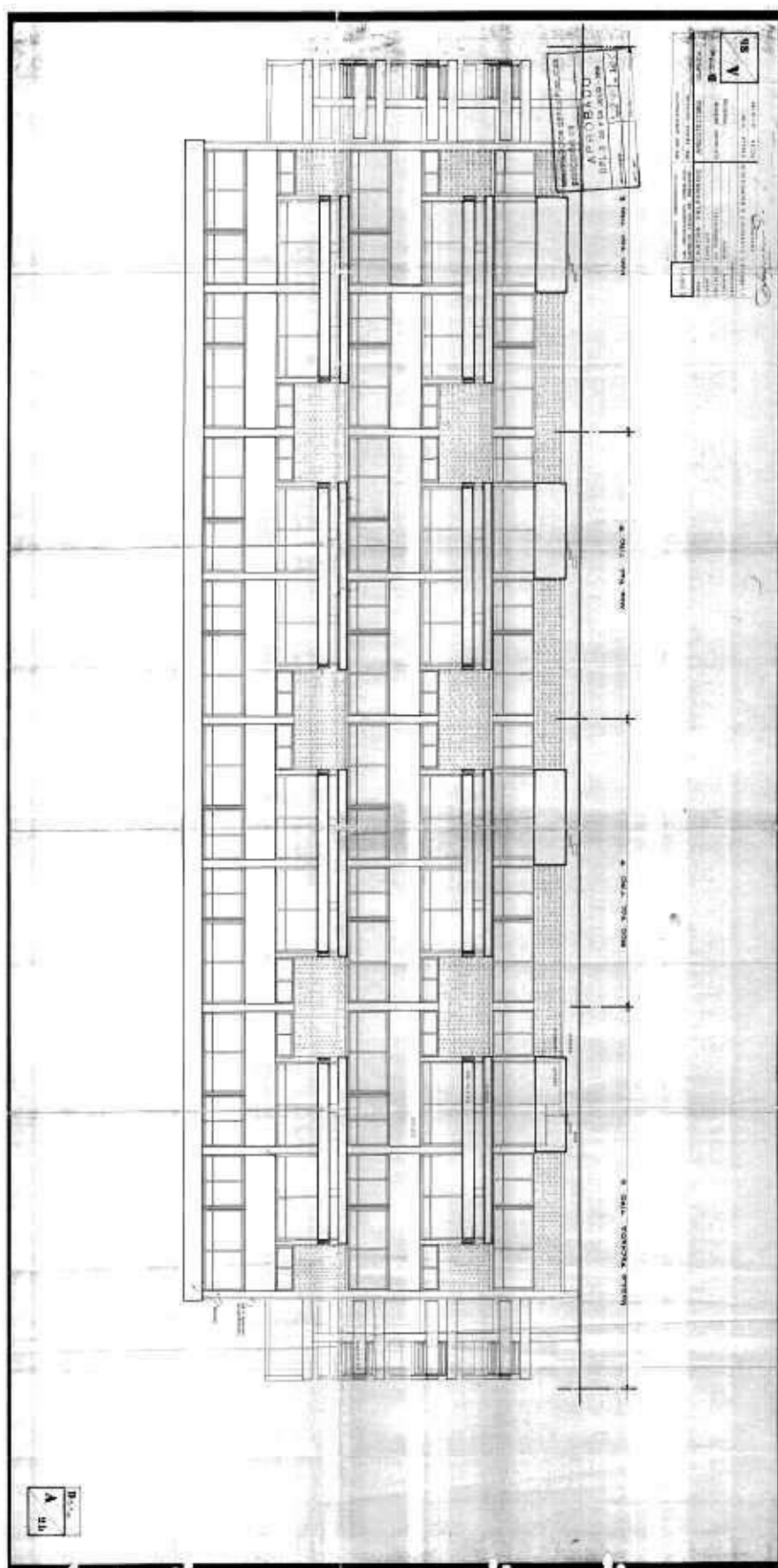


9.C.03. Plano primer piso, departamento dúplex, edificio D-5-7

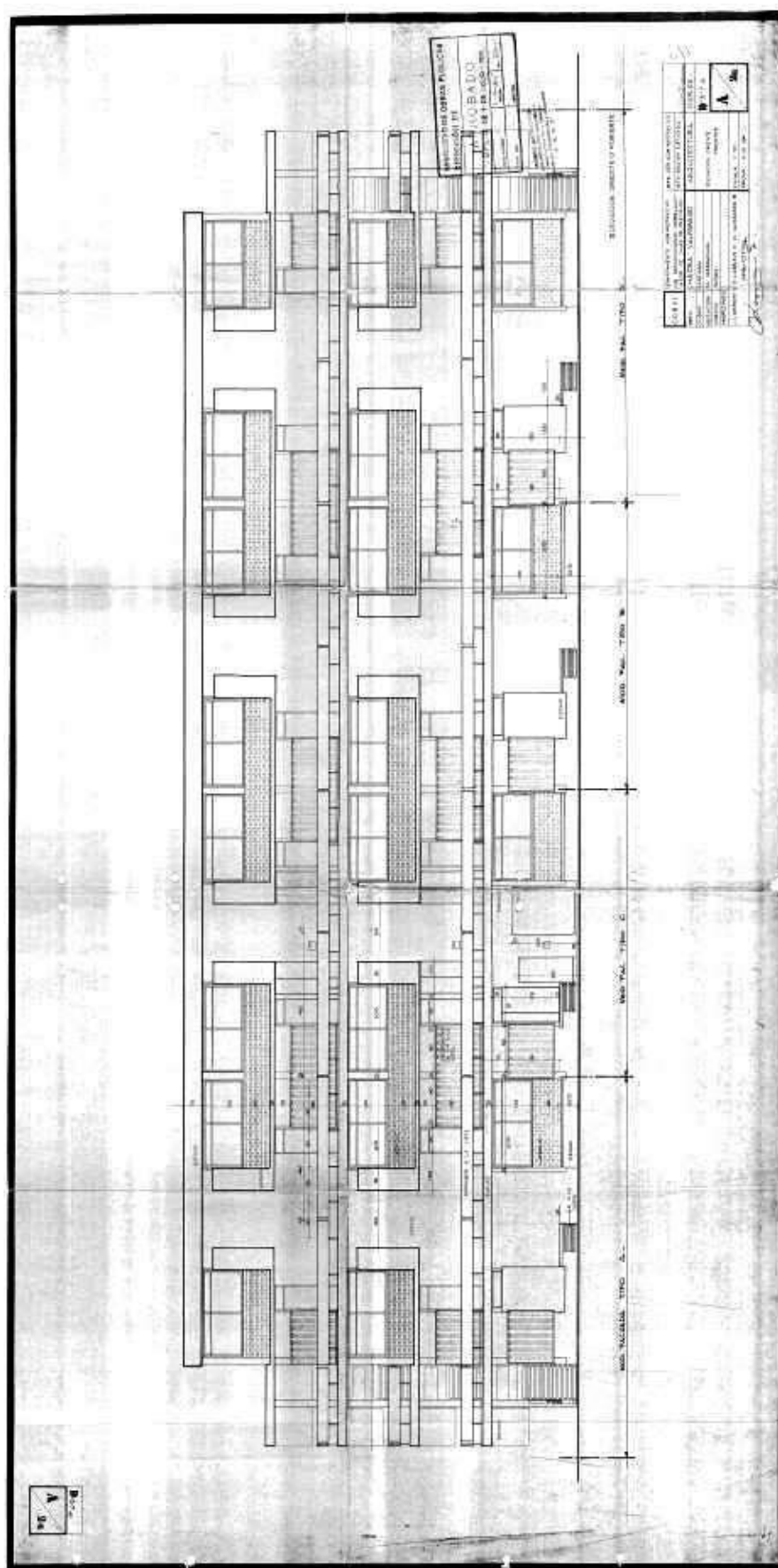
Fuente: Expediente municipal



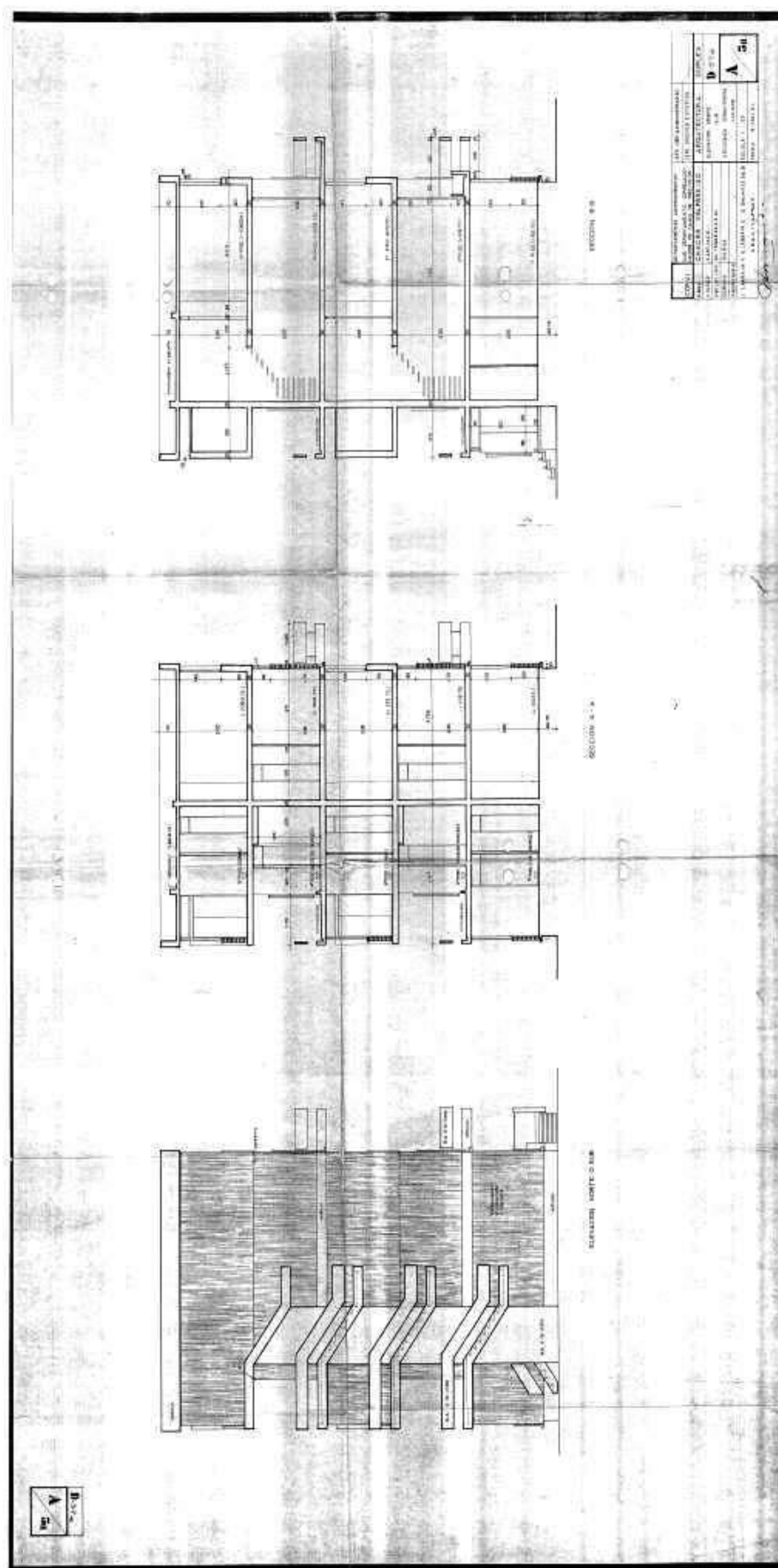
9.C.04. Plano segundo piso, departamento simple, edificio D-5-7
Fuente: Expediente municipal



9.C.05. Elevación frontal, edificio D-5-7
Fuente: Expediente municipal



9.C.06. Elevación frontal, edificio D-5-7
Fuente: Expediente municipal



9.C.07. Elevación lateral y cortes transversales, edificio D-5-7
Fuente: Expediente municipal

Estampilla Municipal

Carpeta Planificadora 1965

Juan Osvaldo Larraín

Municipalidad de Ñuñoa

DIRECCION DE OBRAS MUNICIPALES

Ingreso N° *23*

Rol N° 9067-1/9067-2

Calle _____

N° _____

Sitio N° _____

Manzana _____

Población Chacra Valparaíso

Presup. 370.591,3

52.397/65

SOLICITUD DE EDIFICACION NUEVA N.º *52397/27/65*

Señor _____

Director de Obras: _____

Corporación de la Vivienda _____, domiciliado en Santiago _____ calle _____

Nombre propietario _____ Comuna _____

Arturo Prat N° 56 Teléfono N° 382555, solicita permiso para construir en su propiedad ubicada en calle Yrarrázaval, R. Cruz, Lo Plaza Macual N° _____ un edificio destinado a Viviendas _____

Los planos, especificaciones y presupuesto fueron confeccionados por el Arquitecto Sr. Jaime Larraín, Osvaldo Larraín, Diego Balmaceda _____, domiciliado en Santiago _____, calle Ahumada N° 312 Of. 924, con Teléfono N° 86784 inscrito con el N° _____ del Registro respectivo de Profesionales de esa Comuna y con el N° 799 del Colegio de Arquitectos, quien será responsable de la correcta ejecución de la obra.

Los planos estructurales, fueron confeccionados por el Ingenieros Sr. Fernando del Sol - Harmut Vogel _____, domiciliado en Santiago _____, calle Huérfanos N° 812 con Teléfono N° 398506, inscrito con el N° _____ del Registro respectivo de Profesionales de esa Comuna y con el N° 1312 del Colegio respectivo.

Empresa Constructora

La obra será ejecutada por el Ingenieros Sr. Viviendas Económicas Desco Soc. Ltda. _____, domiciliado en Santiago _____, calle Huérfanos N° 1376, con Teléfono N° 732126, inscrito con el N° _____ del Registro respectivo de Constructores y con el N° 750 - 628 - 708 del Colegio respectivo.

Ruego además, al Sr. Director, se sirva acoger el proyecto a la(s) ley(es) DFL 2 - Art. 17 Ley 6071

NOTA: Esta solicitud no tiene valor para ser presentada si no se acompañan todos los documentos que se indican en ella.

9.C.08. Formulario solicitud de permiso de edificación

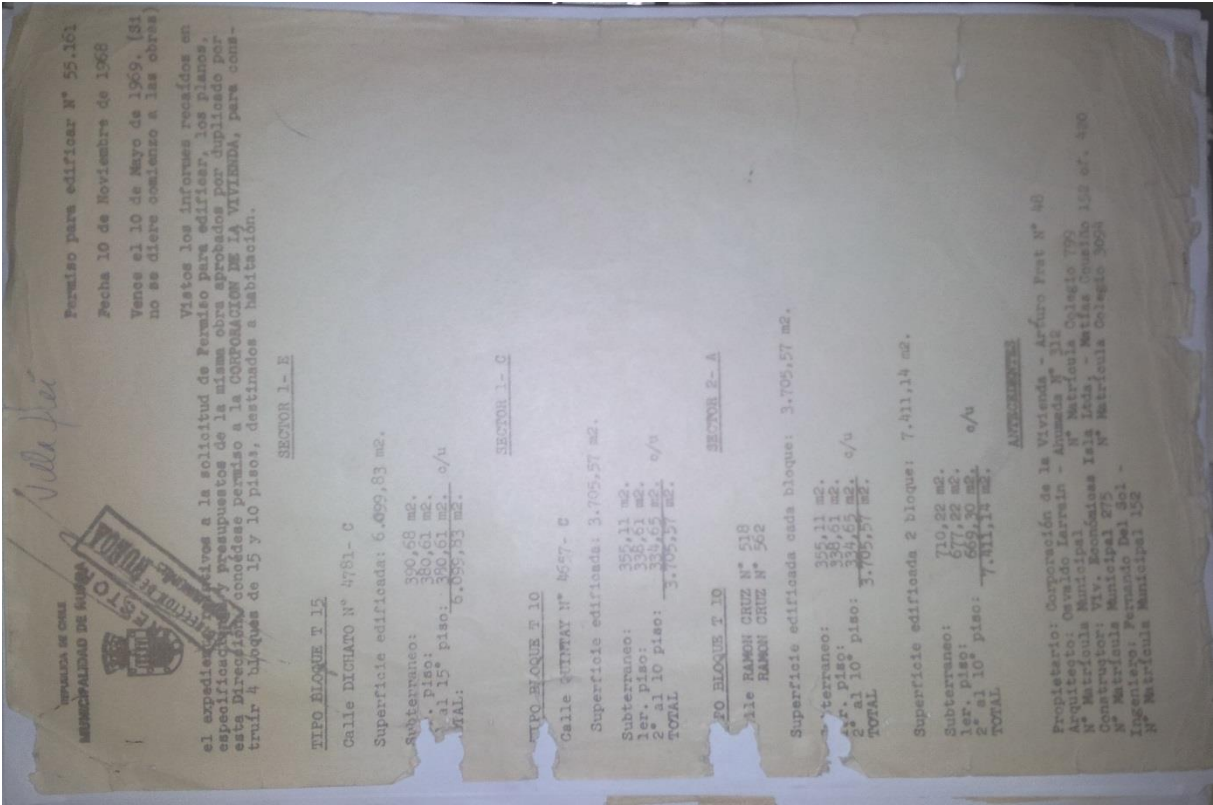
Fuente: Expediente municipal

Permiso para edificar N° 52.397	
Línea N°	
Acogido a D.F.L. N° 2.-	
Fecha 27 de Septiembre de 1965.-	
Vence 27 de Marzo de 1966.- (Si no diere comienzo a las obras)	
Vistos los Informes recaídos en el expediente relativos a la solicitud de Permiso para edificar, planos, especificaciones y presupuestos de la misma obra aprobados por duplicado por esta Dirección, concédese permiso a la FORMACIÓN DE LA VIVIENDA para construir 19 Bloques para HABITACIÓN de 4 y 5 pisos y 1 Bloque destinado a COMERCIO de 1 piso en las calles que a continuación se indican:	
BLOQUE TIPO S 4-5.-	
SECTOR I-A.-	
Calle Lo Plaza N° 66 - E-P	
SECTOR I-B.-	
Calle Dos N° 4535 - A-B	
Calle Tres 4516 - 4524	
id id 4559 - A-B	
Superficie por Bloque.-	
Subterráneo	26,70 m2.
1er. piso	253,07 m2.
2° id	253,08 m2.
3° id	253,07 m2.
4° id	253,08 m2.
TOTAL	1.439,00 m2.
Superficie por 4 Bloques S 4-5.-	
Subterráneo	106,80 m2.
1er. piso	1.412,28 m2.
2° id	1.412,28 m2.
3° id	1.412,28 m2.
4° id	1.412,22 m2.
TOTAL	5.756,00 m2.
BLOQUE TIPO S 4-7.-	
Sector I-C.-	
Calle Uno N° 4525 - A-B	
Calle Dos 4645 - A-B	
Calle Tres 4657 - A-B	
Doble Almeyda 4686 - 4696	
Superficie por Bloque.-	
Subterráneo	30,00 m2.
1er. piso	415,42 m2.
2° id	415,43 m2.

Permiso para edificar N° 52.397	
Línea N°	
Acogido a D.F.L. N° 2.-	
Fecha 27 de Septiembre de 1965.-	
Vence 27 de Marzo de 1966.- (Si no diere comienzo a las obras)	
Vistos los Informes recaídos en el expediente relativos a la solicitud de Permiso para edificar, planos, especificaciones y presupuestos de la misma obra aprobados por duplicado por esta Dirección, concédese permiso a la FORMACIÓN DE LA VIVIENDA para construir 19 Bloques para HABITACIÓN de 4 y 5 pisos y 1 Bloque destinado a COMERCIO de 1 piso en las calles que a continuación se indican:	
BLOQUE TIPO S 4-5.-	
SECTOR I-A.-	
Calle Lo Plaza N° 66 - E-P	
SECTOR I-B.-	
Calle Dos N° 4535 - A-B	
Calle Tres 4516 - 4524	
id id 4559 - A-B	
Superficie por Bloque.-	
Subterráneo	26,70 m2.
1er. piso	253,07 m2.
2° id	253,08 m2.
3° id	253,07 m2.
4° id	253,08 m2.
TOTAL	1.439,00 m2.
Superficie por 4 Bloques S 4-5.-	
Subterráneo	106,80 m2.
1er. piso	1.412,28 m2.
2° id	1.412,28 m2.
3° id	1.412,28 m2.
4° id	1.412,22 m2.
TOTAL	5.756,00 m2.
BLOQUE TIPO S 4-7.-	
Sector I-C.-	
Calle Uno N° 4525 - A-B	
Calle Dos 4645 - A-B	
Calle Tres 4657 - A-B	
Doble Almeyda 4686 - 4696	
Superficie por Bloque.-	
Subterráneo	30,00 m2.
1er. piso	415,42 m2.
2° id	415,43 m2.

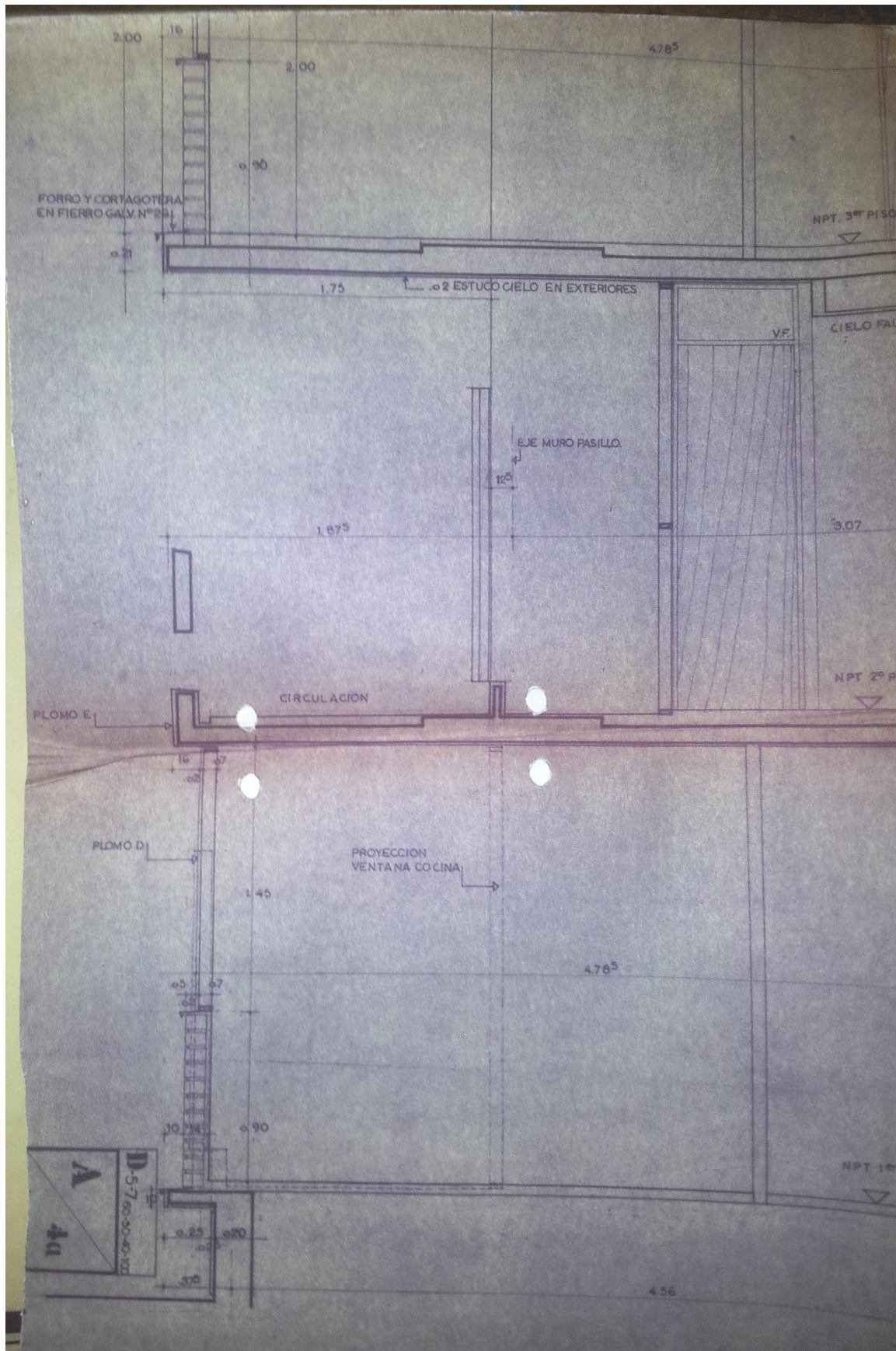
3er. piso	
4° id	415,42 m2.
415,43 m2.	
TOTAL	1.691,70 m2.
Superficie 4 Bloques S 4-7.-	
Subterráneo	120,00 m2.
1er. piso	1.661,68 m2.
2° id	1.661,72 m2.
3° id	1.661,68 m2.
4° id	1.661,72 m2.
TOTAL	6.766,80 m2.
BLOQUE TIPO D 5-7 40.-	
Sector I-B.-	
Calle Dublé Almeyda N° 4580-C-D-E-F-G-H.-	
Superficie Bloque (Duplex) D 5-7 40.-	
Subterráneo	16,72 m2.
1er. piso	439,48 m2.
2° id	445,21 m2.
3° id	425,56 m2.
4° id	445,21 m2.
5° id	425,56 m2.
TOTAL	2.191,74 m2.
BLOQUE TIPO D 5-7 50.-	
Sector I-A.-	
Calle Irarrazaval N° 4569 A-B-C-D-E-F-G	
id Lo Plaza N° 18-24-36-42-54-62-70.-	
Superficie Bloque (Duplex) D 5-7 50.-	
Subterráneo	16,46 m2.
1er. piso	536,75 m2.
2° id	547,64 m2.
3° id	522,89 m2.
4° id	547,64 m2.
5° id	522,89 m2.
TOTAL	2.694,27 m2.
Superficie 2 Bloques D 5-7 50.-	
Subterráneo	32,92 m2.
1er. piso	1.073,50 m2.
2° id	1.095,28 m2.
3° id	1.045,78 m2.
4° id	1.095,28 m2.
5° id	1.045,78 m2.
TOTAL	5.388,54 m2.

9.C.09. Cuadros de superficies anexos a solicitud de permiso de edificación. Hojas 1 y 2
Fuente: Expediente municipal



- 3 -	
BLOQUE TIPO S 5-7 60.-	
Sector I-A.-	
Calle Dos N° 4540 A-B-C-D-E-F-G-H.	
Sector I-B.-	
Calle Lo Plaza N° 186-190-200-208-220-238-242-246.	
Calle Tres N° 4535-A-B-C-D-E-F-G-H	
1d N° 4564-C-D-E-F-G-H-I-J	
Sector I-C.-	
Calle Tres N° 4637-A-B-C-D-E-F-G-H	
Calle Dos N° 4621-A-B-C-D-E-F-G-H	
Calle Uno N° 4595-A-B-C-D-E-F-G-H	
Superficie Bloque (Duplex) S 5-7 60.-	
Subterráneo	16,46 m².
1er. piso	638,75 m².
2° 1d	649,64 m².
3° 1d	620,39 m².
4° 1d	649,64 m².
5° 1d	620,29 m².
TOTAL	3.195,27 m².
Superficie 7 Bloques S 5-7 60.-	
Subterráneo	115,22 m².
1er. piso	4.471,25 m².
2° 1d	4.547,48 m².
3° 1d	4.342,73 m².
4° 1d	4.547,48 m².
5° 1d	4.342,73 m².
TOTAL	22.366,89 m².
BLOQUE TIPO S - 7 100.-	
Sector I-A.-	
Calle Lo Plaza N° 66-A-B-C-D-G-H-I-J-K-L-M	
Superficie Bloque (Duplex) S - 7 100.-	
Subterráneo	32,93 m².
1er. piso	1.030,65 m².
2° 1d	1.056,90 m².
3° 1d	974,35 m².
4° 1d	1.056,90 m².
5° 1d	974,35 m².
TOTAL	5.126,08 m².
BLOQUE TIPO C Cl.-	
Locales Comerciales.-	
Irarrázaval N° 4665 A-B-C-D-E-F	
1d N° 4651-4645-4639-4633-4629-4625-4621-4617-4613	///

9.C.10. Cuadros de superficies anexos a solicitud de permiso de edificación. Hojas 3 y 4
Fuente: Expediente municipal



9.C.11. Detalle escantillón, edificio D-5-7, departamentos dúplex
Fuente: Expediente municipal

PLANOS PROYECTO DE TÍTULO

ANEXO D

Estudio del conjunto habitacional Parque San Luis, a construirse en el Fundo San Luis de Las Condes, proyecto de vivienda social, de comienzos del gobierno de Salvador Allende. El tema consistió en resolver entre tres postulantes, de manera conjunta, un área de parque y un área deportiva, al centro del conjunto. Paralelamente, de manera individual se debió resolver un caso: en lo personal, fue un gimnasio techado para unas 3500 personas. Nuestro profesor guía fue José Dvoredsky, quien tuviera una notable influencia en nuestra formación como arquitectos modernos.

El proyecto se basaba en la idea de una estructura habitable, con una interpretación nuestra de lo que debía ser una arquitectura de ese momento, año 1972, en Chile y con un desafío que puso en juego todos nuestros recursos de geometría descriptiva, para dibujar con rigurosidad plantas elevaciones y cortes, y sus respectivas sombras.



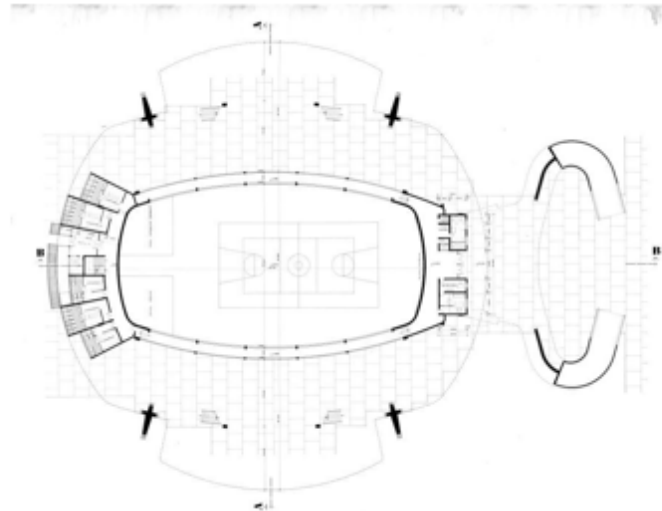
8.D.01. Fotografía aérea zona Parque San Luis. En verde el área del proyecto.

Fuente: "Villa San Luis de Las Condes: Lugar de memoria y olvido"

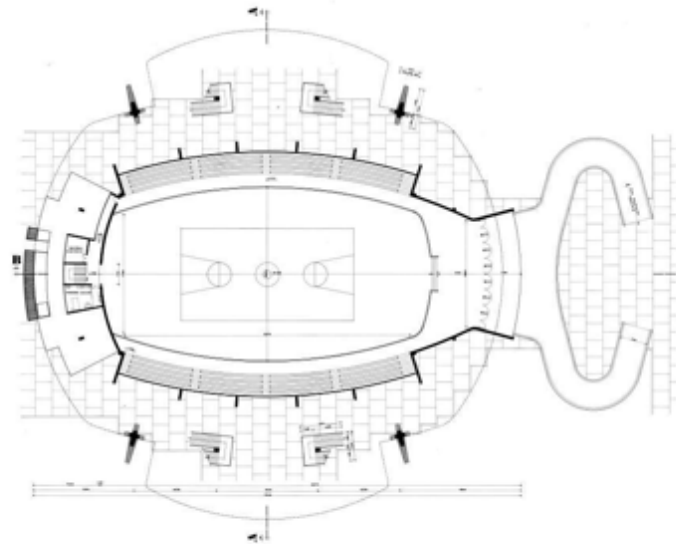
<http://www.doc4net.es/doc/4114265614127?cn=8>



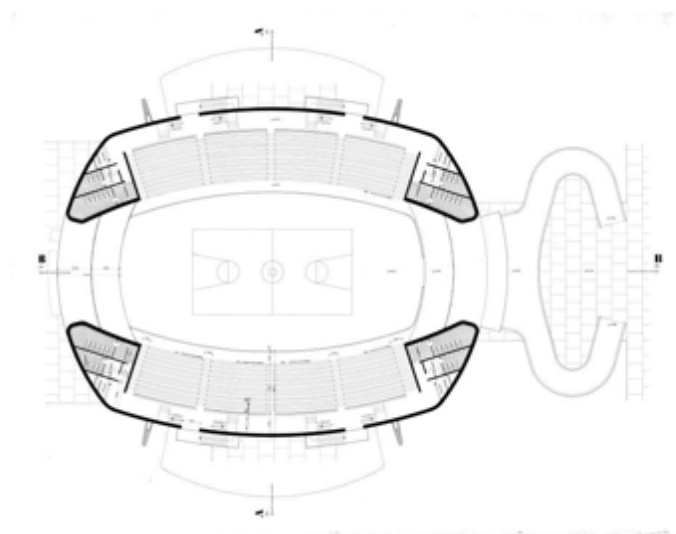
8.D.02. Parque San Luis, Maqueta del Conjunto 1968. [aparecida en la Revista de AUCAN N° 21](#)



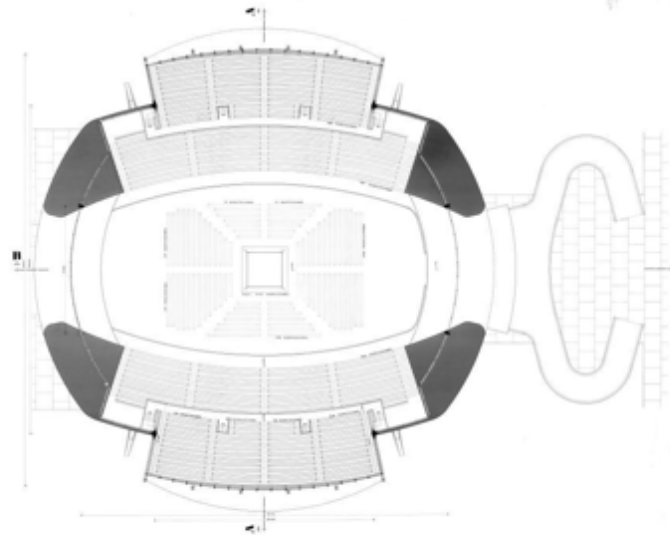
8.D.03. Planta nivel acceso al gimnasio. Dibujo del autor



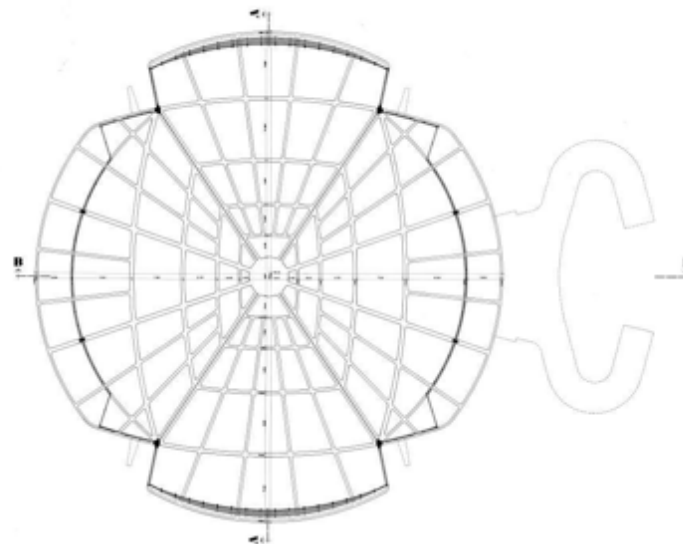
9.D.04. Planta nivel cancha principal gimnasio. Dibujo del autor



9.D.05. Planta nivel intermedio gimnasio. Dibujo del autor



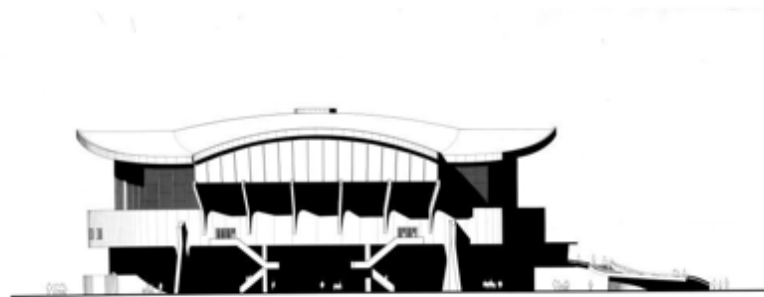
8.D.06. Planta nivel superior gimnasio. Dibujo del autor



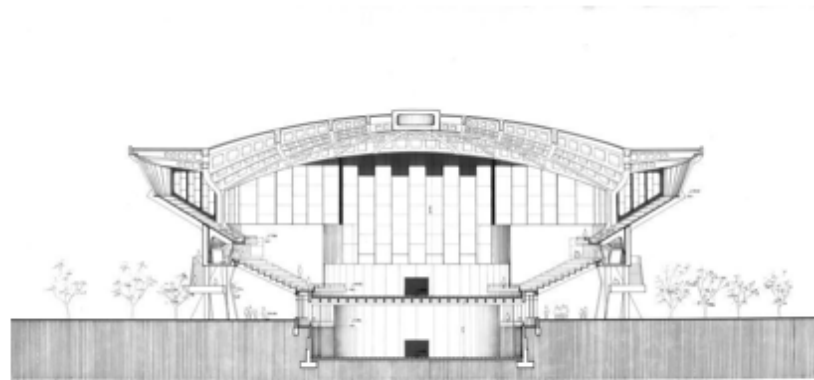
8.D.07. Planta estructura techumbre gimnasio. Dibujo del autor



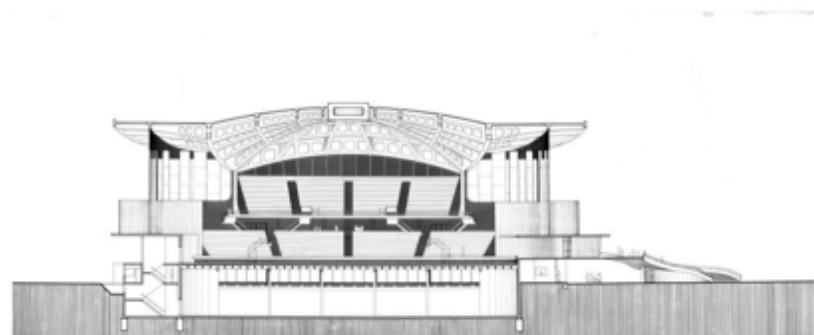
9.D.08. Elevación frontal gimnasio. Dibujo del autor



9.D.09. Elevación lateral gimnasio. Dibujo del autor



9.D.10. Corte transversal gimnasio. Dibujo del autor



9.D.10. Corte longitudinal gimnasio. Dibujo del autor

VECINOS ILUSTRES DE ÑUÑO A**ANEXO E****PREMIOS NACIONALES:****DE ARTES:**

José Perotti Ronzoni, (1898 - 1956), 1953, mención pintura

Israel Roa Villagra, (1909 - 2002), 1985, mención pintura

Samuel Román Rojas, (1907 - 1990), 1964, mención escultura

Margot Loyola Palacios, (1918 - 2015), 1994, mención artes musicales

DE LITERATURA:

Pablo Neruda (Neftalí Reyes Basoalto), (1904 - 1973), 1945, premio nacional; 1971, premio nobel de literatura

Juvencio Valle (Gilberto Concha Riffo), (1900 - 1999), 1966, premio nacional, poeta

José Santos González Vera, (1897 - 1970), 1950, premio nacional, escritor

Ángel Cruchaga Santa María, (1893 - 1964), 1948, premio nacional, poeta y cronista

Humberto Díaz-Casanueva, (1906-1992), 1971, premio nacional, poeta, diplomático, educador

DE EDUCACIÓN:

Roberto Munizaga Aguirre, (1905 - 1999), Premio Nacional de Educación 1979

Luis Gómez Catalán, (1898 - 1994), Premio Nacional de Educación 1983

Viola Soto Guzmán, (1921 -), Premio Nacional de Educación 1991

DE HISTORIA:

Alvaro Jara Hantke, (1923 - 1998), Premio Nacional de Historia 1990

Néstor Meza Villalobos, (1913 - 1993), Premio Nacional de Historia 1980

DE CIENCIAS:

Alejandro Lipschutz Friedman, (1883 - 1980), Premio Nacional de Ciencias 1969

Héctor Croxatto Rezzio, (1908 - 2010), Premio Nacional de Ciencias 1979

POLÍTICOS

Carlos Ibáñez del Campo, (1877 - 1960), Presidente de la República, 1927-1931 y 1952-1958

Gabriel González Videla, (1898 - 1980), político, Presidente de la República, 1946-1952

Eduardo Frei Montalva, (1911 - 1982), Senador, Presidente de la República, 1964-1970

Alejandro Hales Jarmame, (1923 - 2001), Abogado, diplomático, Ministro en los gobiernos de Carlos Ibáñez del Campo, Eduardo Frei Montalva y Patricio Aylwin Azócar.

ARTISTAS VISUALES:

José Balmes, pintor, catalán de nacimiento. Premio Salón Oficial 1951.

Gracia Barrios, integra el grupo «Signo», introduce proposición informalista en la pintura.

Concepción Balmes, ha revitalizado con audacia el tema de las flores.

Gregorio de la Fuente, sigue tendencias del muralismo azteca. Frescos en la Estación de Concepción, Director de la Casa de la Cultura de Ñuñoa.

Patricia Israel, obra audaz vinculada a lo latinoamericano, sus mitos, sus leyendas

Fernando Marcos, (1922 - 2015) Escultor y muralista.

Eduardo Vilches, maestro del grabado, miembro del Taller 99, fundado por Nemesis Antúnez,

Delia del Carril, (fallecida) maestra latinoamericana que tomó el caballo como motivo

ESCRITORES

Virginia Vidal, Escritora y periodista.

José Luis Rosasco, novelista y concejal de la Municipalidad de Ñuñoa.

Diego Muñoz, (1903 - 1990) Escritor, periodista y poeta.

Lautaro Yankas, (1902...) Descolló en la literatura indigenista.

Julio Barrenechea, (1910-1970) poeta, miembro de la Academia Chilena de la Lengua, Abogado, Embajador de Chile en Colombia.

Eugenio González Rojas, (1903-1976), Profesor. Escritor, cuento y novela. Rector de la Universidad de Chile desde 1963 a 1968.

Armando Cassigoli, Cuentista, novelista.

Isidora Aguirre Tupper, dramaturga, autora de cuentos y teatro para niños

Mercedes Valdivieso, escritora y novelista.

Poli Délano, escritor y novelista.

FOLCLORE:

Gabriela Pizarro, «recolectora del folclore musical chileno» y «cantora en fiestas y ceremonias campesinas y reuniones populares urbanas».

CINE:

Alicia Vega, pionera en la investigación sobre nuestro cine.

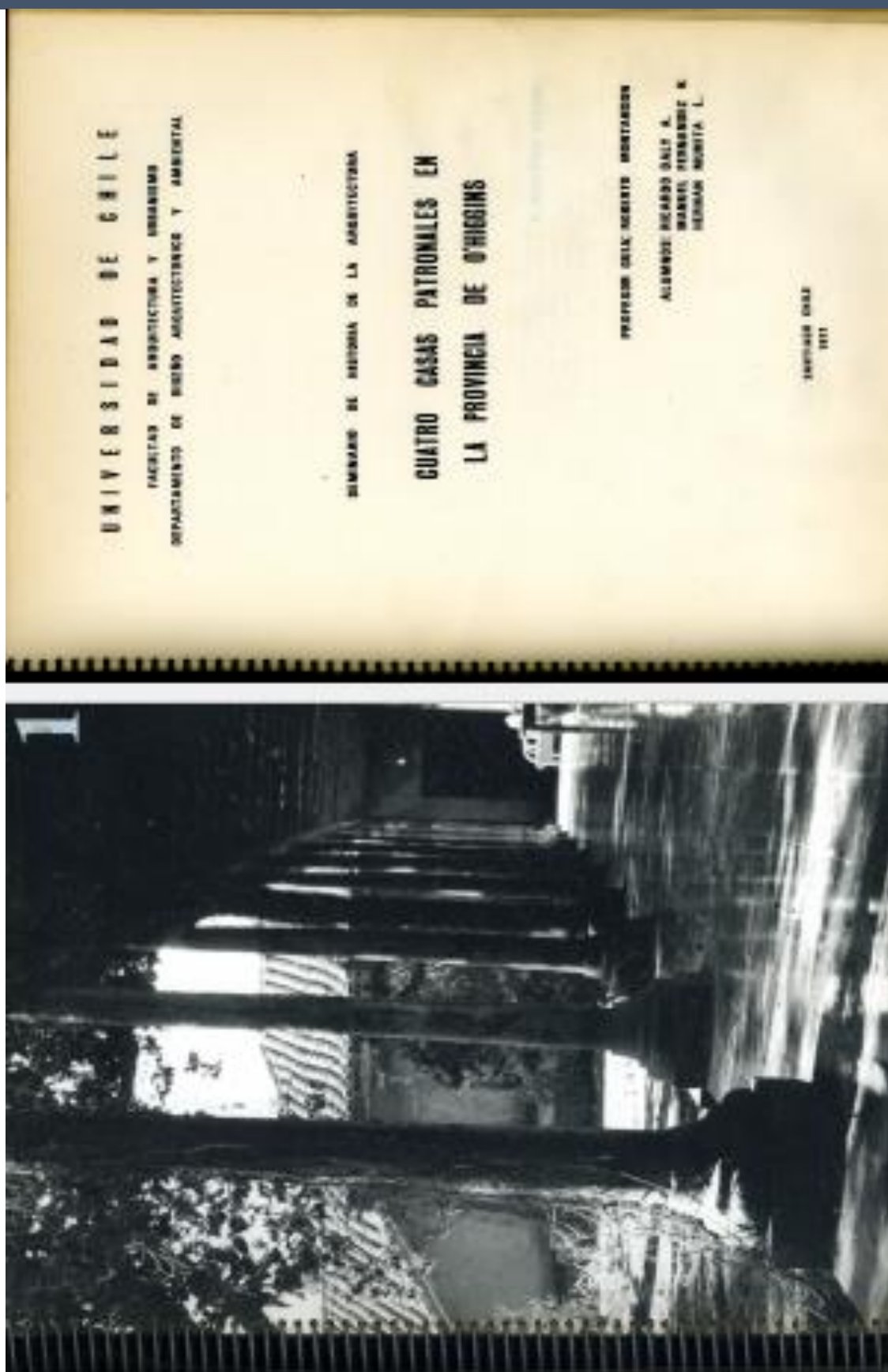
FUENTES:

Martín Larraín, Carlos, (1994)

Martínez, J. y Hermosilla, F:, (1992)

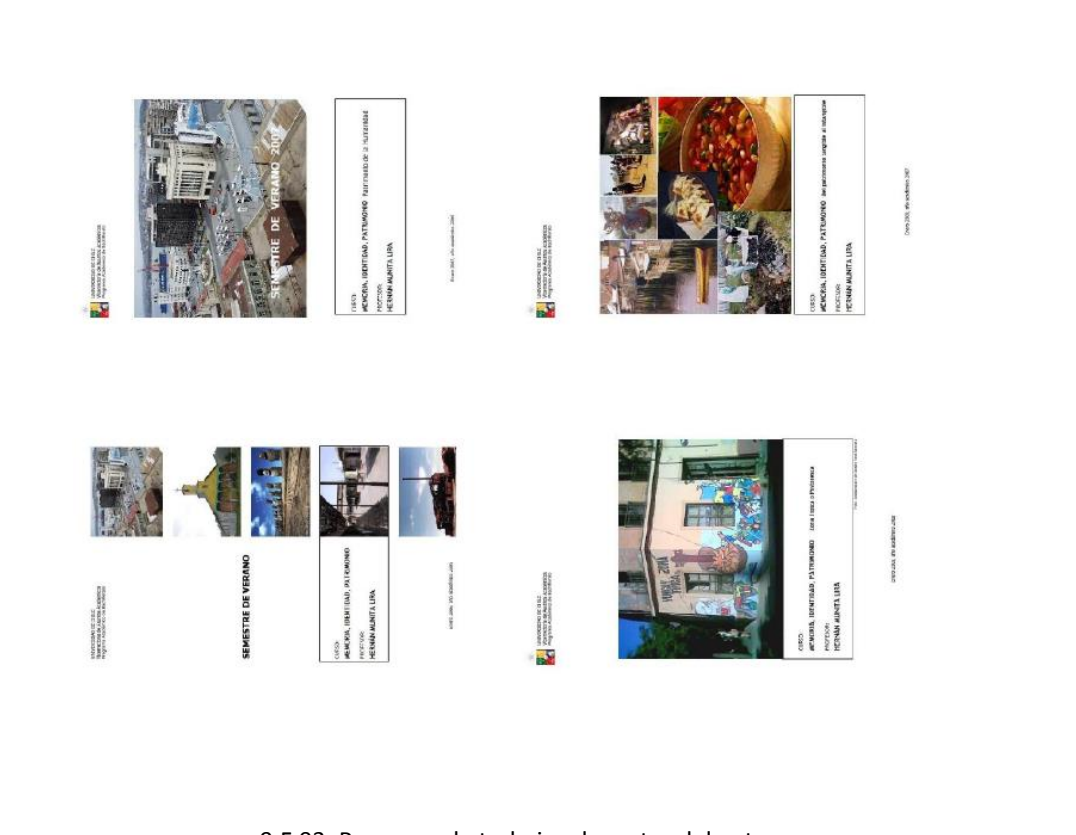
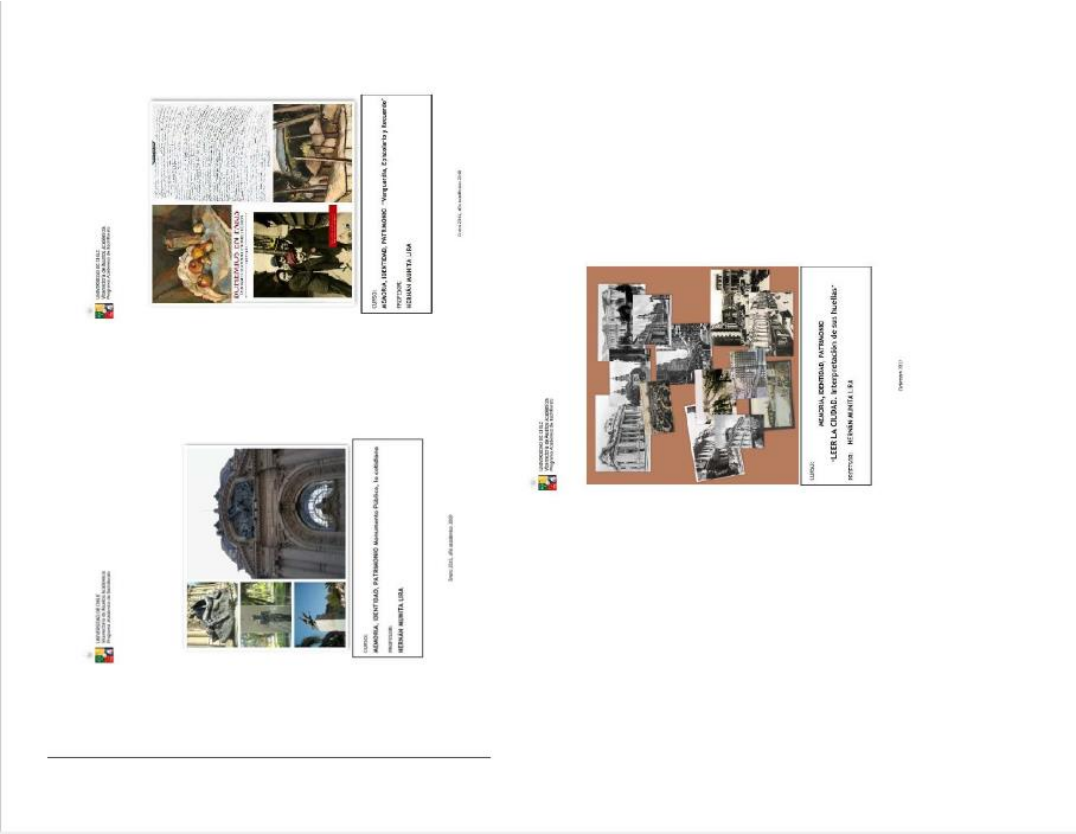
PROYECTOS DOCENTES

ANEXO F



9.F.01. Portada seminario de Especialización del autor

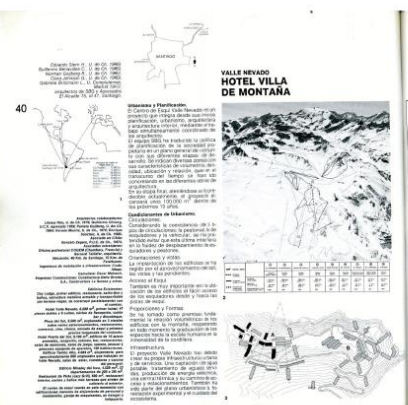
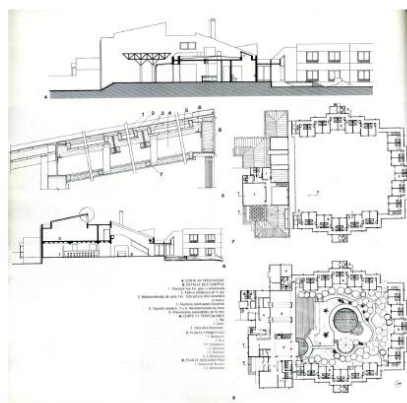




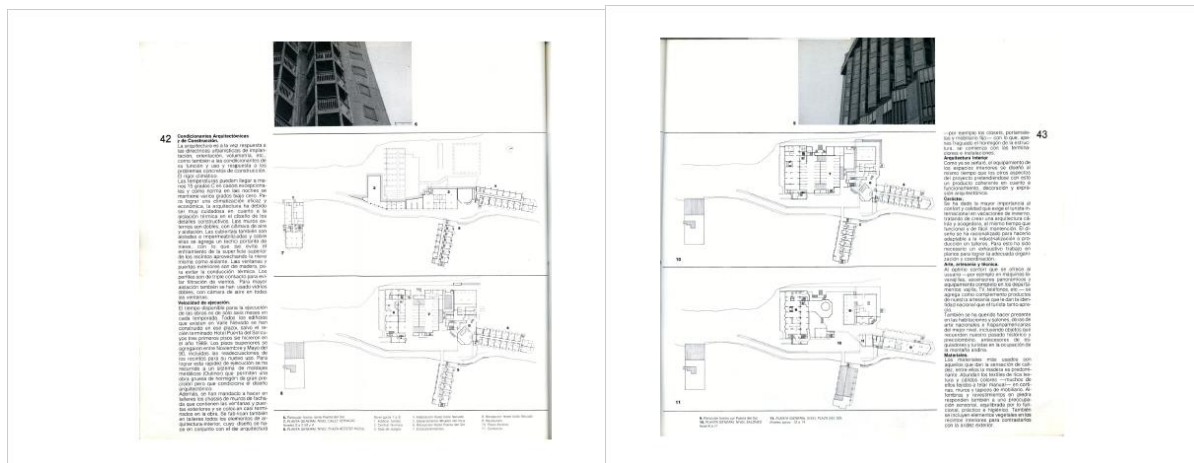
9.F.03. Resumen de trabajos docentes del autor

TRABAJOS PROFESIONALES

ANEXO G



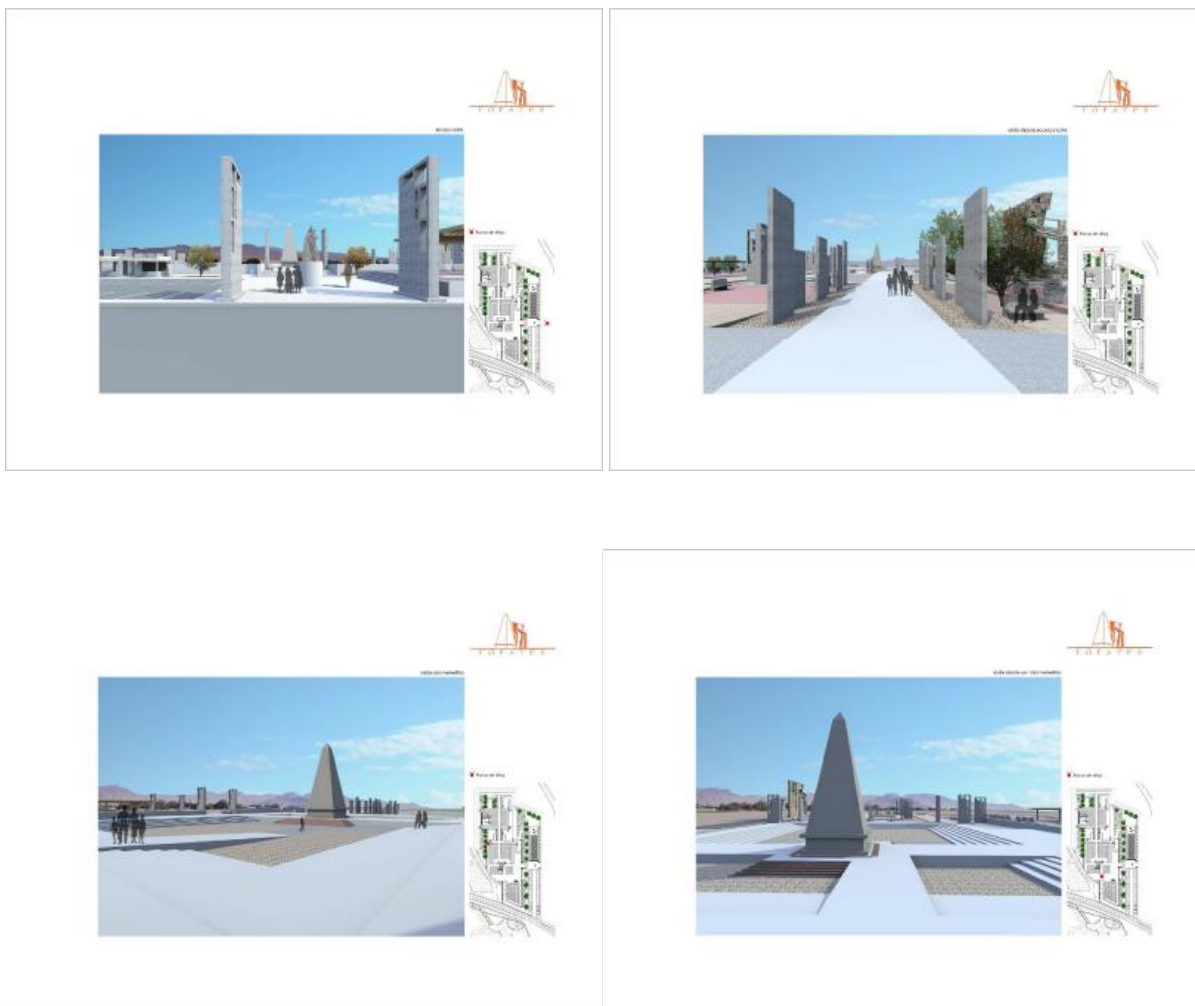
9.G.01. Trabajos en que he participado como colaborador



9.G.02. Trabajos profesionales en que he participado como colaborador. Valle Nevado



9.G.03. Trabajos de patrimonio en que he participado como colaborador. Monolito Topater



9.G.04. Trabajos de patrimonio en que he participado como colaborador. Monolito Topater

"Aspectos arquitectónicos de las Fortificaciones de Chile"	
ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS DE LOS FUERTES DE CHILE	
<p>2.1 Subsistema Carabinas</p> <p>2.1.1. Fuerte Carabinas</p> <p>El Fuerte Carabinas, construido en 1911, es un ejemplo de la arquitectura militar chilena. Se trata de una fortificación de tipo "torreón", con una planta cuadrada y una torre central. El edificio está construido en mampostería y tiene una fachada muy sencilla, con pocas ventanas y una puerta central. El interior del fuerte está dividido en varias salas y una capilla. El fuerte fue construido para proteger la zona de Carabinas, que es una zona estratégica por su ubicación en la costa.</p>	<p>2.1.2. Fuerte Carabinas</p> <p>El Fuerte Carabinas, construido en 1911, es un ejemplo de la arquitectura militar chilena. Se trata de una fortificación de tipo "torreón", con una planta cuadrada y una torre central. El edificio está construido en mampostería y tiene una fachada muy sencilla, con pocas ventanas y una puerta central. El interior del fuerte está dividido en varias salas y una capilla. El fuerte fue construido para proteger la zona de Carabinas, que es una zona estratégica por su ubicación en la costa.</p>

"Aspectos arquitectónicos de las Fortificaciones de Chile"	
ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS DE LOS FUERTES DE CHILE	
<p>2.1 Subsistema Carabinas</p> <p>2.1.2. Fuerte Carabinas</p> <p>El Fuerte Carabinas, construido en 1911, es un ejemplo de la arquitectura militar chilena. Se trata de una fortificación de tipo "torreón", con una planta cuadrada y una torre central. El edificio está construido en mampostería y tiene una fachada muy sencilla, con pocas ventanas y una puerta central. El interior del fuerte está dividido en varias salas y una capilla. El fuerte fue construido para proteger la zona de Carabinas, que es una zona estratégica por su ubicación en la costa.</p>	<p>2.1.2. Fuerte Carabinas</p> <p>El Fuerte Carabinas, construido en 1911, es un ejemplo de la arquitectura militar chilena. Se trata de una fortificación de tipo "torreón", con una planta cuadrada y una torre central. El edificio está construido en mampostería y tiene una fachada muy sencilla, con pocas ventanas y una puerta central. El interior del fuerte está dividido en varias salas y una capilla. El fuerte fue construido para proteger la zona de Carabinas, que es una zona estratégica por su ubicación en la costa.</p>


9.G.05. Trabajos de patrimonio en que he participado como colaborador. Fuertes de Ancud y Castro

[illegible]

<p><i>"Aspecto arquitectónico de las Fortalezas de Chile"</i></p> <p>ASPECTO ARQUITECTÓNICO DE LAS FUERTES DE CHILE</p>	 <p>Mapa de Chile que muestra la ubicación de las Fortalezas de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>	<p>2.3. Subtema: Arqueología de Chile</p> <p>2.3.3. Búsqueda de Arqueología de Chile</p>	<p>Los datos se basan en la zona sur de Chile, donde se encuentran las fortalezas de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>	<p>Según los datos, los edificios se construyeron por el ejército chileno, para la defensa de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>	<p>En Chile, durante los siglos XVIII y XIX, se construyeron fortalezas para la defensa de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>	<p>Se basó en la búsqueda de la zona sur de Chile, donde se encuentran las fortalezas de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>
<p>ASPECTO ARQUITECTÓNICO DE LAS FUERTES DE CHILE</p>	 <p>Mapa de Chile que muestra la ubicación de las Fortalezas de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>	<p>2.3. Subtema: Arqueología de Chile</p> <p>2.3.3. Búsqueda de Arqueología de Chile</p>	<p>Los datos se basan en la zona sur de Chile, donde se encuentran las fortalezas de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>	<p>Según los datos, los edificios se construyeron por el ejército chileno, para la defensa de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>	<p>En Chile, durante los siglos XVIII y XIX, se construyeron fortalezas para la defensa de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>	<p>Se basó en la búsqueda de la zona sur de Chile, donde se encuentran las fortalezas de Chile. Se indica la zona sur, cerca de la frontera con Argentina, donde se encuentra la fortaleza que se estudia.</p>

"Apogeo en la evolución de las Exploraciones Chikil"

ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS DE LOS FUERTES DE CHIQUE



2.4 Solución en un artículo de Chique

2.4.1. Batallas de Nindindino o Pato de Nindindino

Indicados en el artículo de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".

Respecto a la construcción y el diseño de los fuertes de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".


Respecto a la construcción y el diseño de los fuertes de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".

DETALLE CONSTRUCTIVO


Respecto a la construcción y el diseño de los fuertes de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".

Respecto a la construcción y el diseño de los fuertes de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".

Respecto a la construcción y el diseño de los fuertes de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".



Posición general de



Posición en el mapa de la

Indicados en el artículo de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".

Respecto a la construcción y el diseño de los fuertes de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".

Indicados en el artículo de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".

Respecto a la construcción y el diseño de los fuertes de Chique, se menciona que los fuertes de Chique, se dividían en tres categorías: "fuertes de Chique", "fuertes de Nindindino" y "fuertes de Pato de Nindindino".

9.G.06. Trabajos de patrimonio en que he participado como colaborador. Fuertes de Ancud y Castro

